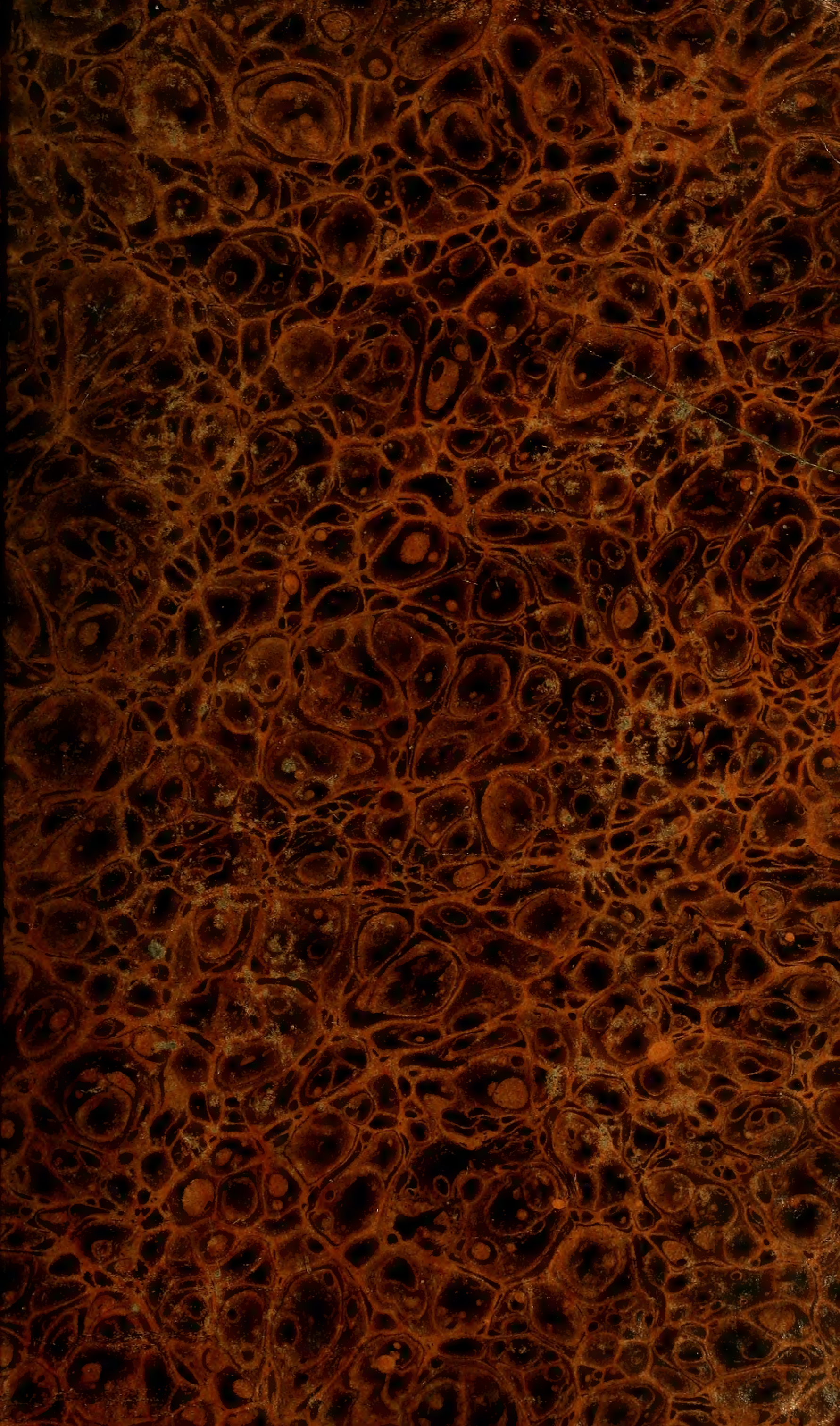
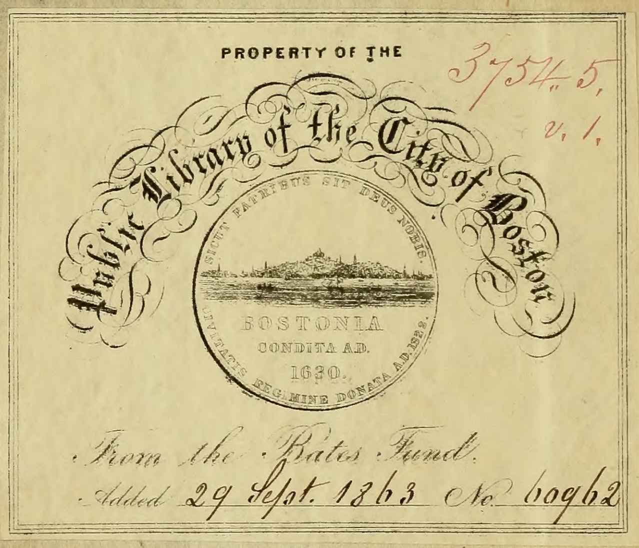
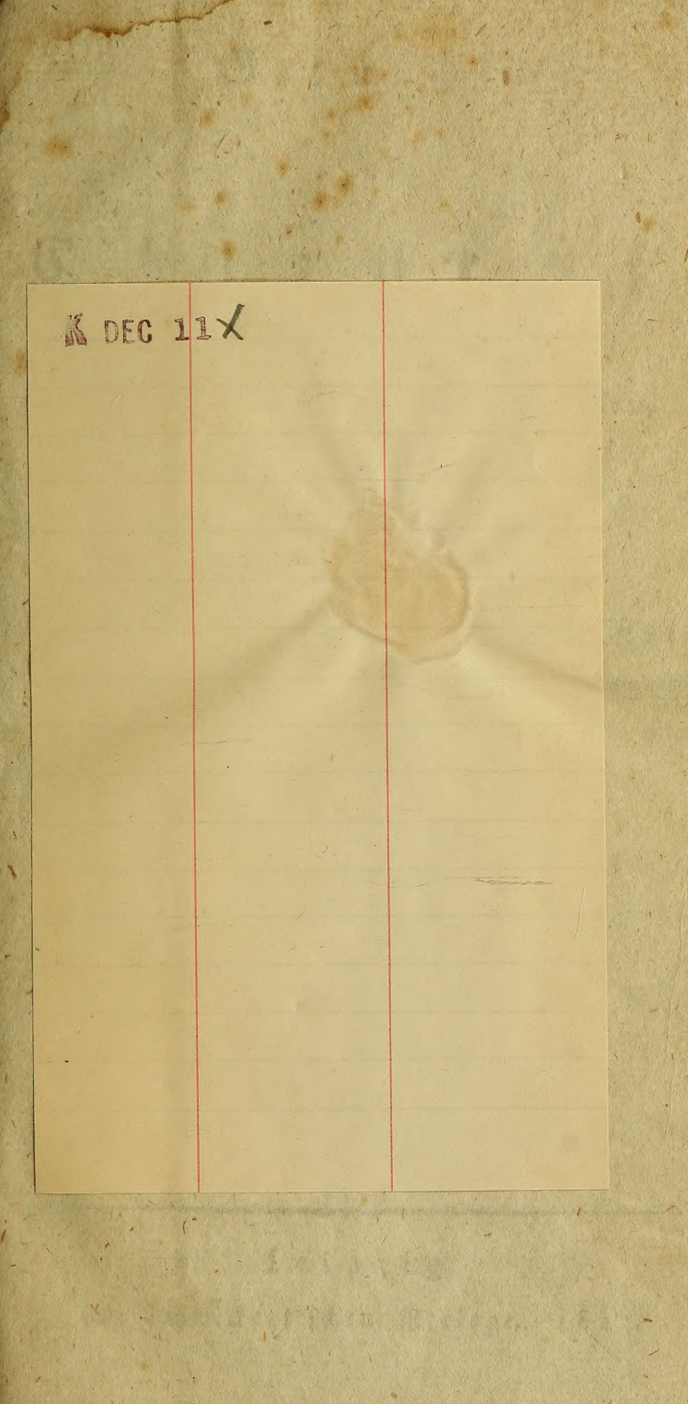



PROPERTY OF THE
Public Library of the City of Boston
SICUT PATRIBUS SIT DEUS NOBIS
BOSTONIA
CONDITA AD.
1630.
CIVITATIS REGIMINE DONATA A.D. 1822.
37545,
v. 1.
From the Bates Fund.
Added 29 Sept. 1863 No. 60962


DEC 11



Geschichte

der

Chirurgie

vom Anfange bis auf die jetzige Zeit,

von

Dr. Johann Gottlob Bernstein,
vormahls Professor der Medicin an der königlichen Universität
in Berlin.

Erster Theil.

Leipzig,
im Schwickert'schen Verlage. 1822.

Vorwort.

Nachdem ich bey meinen vormahligen Vorlesungen über Akologie, verbunden mit der Lehre von Verrenkungen und Beinbrüchen, zuweilen zur Einleitung eine kurze Geschichte der Wundarzneykunst vorgetragen hatte, ließ ich sie in dem vierten Theile der vorletzten Auflage meines praktischen Handbuchs für Wundärzte von 1800 mit abdrucken. In der neuesten Auflage von 1820 mußte ich sie weglassen, weil wegen so vieler praktischen Materialien der Raum solches nöthig machte, und äußerte dagegen die Hoffnung, diese Geschichte vielleicht ausführlicher heraus zu geben, zumahl seit 1800 die Chirurgie ein weit glänzenderes Ansehen in Deutschland angenommen, und auch seit jener Zeit dieses Deutschland viele große Männer aufzuweisen hat, welche in der Geschichte aufzubewahren höchst würdig sind.

Ich will hier nicht wiederhohlen, wie nützlich und nöthig es ist, daß jeder, der Wundarzneykunst Beflissene, die Geschichte derselben sich bekannt macht, weil ich davon schon in der Einleitung mit mehrerem sage. Nur dieß muß ich erinnern, daß die Herren Sprengel, Vater und Sohn, mit unermüdetem, gründlichstem Fleiße und mit den ausgebreitetsten Sprachkenntnissen bis in die ersten Zeiten eingedrungen sind, und eine vortreffliche Geschichte der Chirurgie in 2 Theilen, Halle, 1805 — 1819, und

in selbiger nahmentlich die Geschichte der wichtigsten Operationen geliefert haben. In so fern aber diese Geschichte, deren Benutzung ich übrigens sehr dankbar anerkenne, nicht auf die besonderen Ereignisse der Wissenschaft und Kunst im Allgemeinen ausgedehnt ist, sondern bloß auf die Operationen sich beschränkt, die meinige überhaupt eine ganz andere Tendenz hat: so habe ich der Aufforderung, zur Erfüllung meines gegebenen Versprechens, folgen zu müssen, und etwas Nützliches zu unternehmen geglaubt, wenn ich die Geschichte der Chirurgie nach ihren wichtigsten Epochen darstelle, welche diese Kunst seit ihrer Entstehung gehabt hat, und die Männer nenne, welche wichtige Entdeckungen und Verbesserungen in diesem Felde gemacht, und uns lehrreiche Beobachtungen zur Nachahmung hinterlassen haben.

Aus der Geschichte selbst wird hervorgehen, daß die Kunst und Wissenschaft, wenn sie auch eine Zeit lang einen guten Anfang und Fortgang gemacht hatten, durch mancherley, oft politische Ereignisse wieder gestört wurden, oft daher in einem Lande nach und nach völlig verschwanden, und nach einiger Zeit in einem andern dagegen wieder emporkamen. Ferner wissen wir, daß in den älteren Zeiten die Diener aller Gottheiten die ganze Arzneykunde an sich zu ziehen sich bemüheten, um theils ihr Ansehen zu erhöhen, theils ihr Einkommen zu vermehren. Aerzte selbst brachten den Nachtheil hervor, daß sie die Anfangs vernünftige Theilung der Wissenschaft in der Folge gänzlich mißverstanden, wodurch die Chirurgie am meisten in Verfall gerieth. Auch schadeten sie der Wissenschaft

und Kunst durch ihre Grillen, und stifteten zuweilen Secten, z. B. die Dogmatiker und Methodiker, von welchen letzteren die Krankheiten in zwey Classen herabgesetzt wurden, und die Arzneyen entweder auffspannen oder erschlaffen sollten. Späterhin stritt man sich bald für die Gegenwart einer Säure, bald für das Daseyn eines Laugensalzes im Blute, und bestimmte darnach die Mittel u. s. w.

In den neueren Zeiten fehlt es auch nicht an Moden, die man der Chirurgie hat anpassen wollen. Wer erinnert sich nicht der Wuth, mit welcher die Lehre Brown's, vorzüglich von jungen Aerzten, cum ambabus ergriffen wurde, ja es war so weit gekommen, daß ein jeder sein Gläschen mit Opiumtinctur bey sich führte! Die rohe Lehre wurde nachher durch Schelling und Röschlaub modificirt, und fand eben so, und zwar ohne alle Einschränkung, fast allgemeinen Beyfall. Röschlaub faßte einmahl die Chirurgie ins Auge, griff sie sehr unsanft an, wurde aber von Loder und Mursinna derb auf die Finger geklopft. Indeß hat der Sturm sich gelegt, man hat sich gegenseitig verständiget, Röschlaub hat auch bey Hufeland widerrufen, man darf nun wieder ohne Scheu von Metastasen sprechen, und überhaupt haben rationelle Aerzte die Goldkörner abgesondert und der Erfahrung einverleibt.

Eine geraume Zeit lang spielte die Elektricität eine Hauptrolle, in der Folge kam der Galvanismus an die Reihe, und dieser schien der Chirurgie vorzüglich nützlich zu werden, wurde aber bald wieder verdrängt, als auf einmahl — wer hätte es denken sollen? — der vormahls von

Mesmer ausposaunte und fast ganz vergessene thierische Magnetismus wieder aufgewärmt wurde. Noch sind die Resultate nicht klar, welches Gute er eigentlich bey der leidenden Menschheit hervorbringen soll. Am häufigsten eilen die, durch Religion und Moral verderbende Lectüre, und mehrere andere (cachées) Vorgänge geschwächten Frauenzimmer zu diesen Operationen, weil die Manipulationen am meisten auf sie einwirken, sie fühlen sich so behaglich, wenn sie zum magnetischen Schlaf kommen, man staunt, wenn sie Clairvoyants werden, und am Ende — bleiben sie dieselben hysterischen Närrinnen, wie vorher. Nachtheil hat man auch davon erwachsen sehen, wenn junge Apostel Weiber mit skirrhösen Brüsten, wo die Operation dringend angezeigt war, dem allein helfenden Messer des Wundarztes entrissen, und die Heilung durch den Magnetismus herbey zu führen, heilig versicherten, viele Monathe lang mit der Hoffnung einer gewissen Hülfe bethörten, und dann zuletzt zu einer Zeit ihrem Schicksale überließen, wenn keine Hülfe mehr in der Operation statt fand, und ein höchst trauriger Tod dem Liede ein Ende machte. Die Scandalosa, von welchen die Fama viel verkündet, gehören zwar auch in die Geschichte, aber nicht in die meinige. Möchten doch die verdienstlichen Bemühungen eines Eschenmaier, Nasse und Kieser, den animalischen Magnetismus mehr und mehr der niedern Sphäre entreißen, und ihn in seiner psychischen (geistigen) Bedeutung erkennen und würdigen!

Während hierüber vieles pro und contra gesprochen wird, treten schon wieder neue Feinde von Aerzten und

Wundärzten auf, und diese finden sich unter den geistlichen Mystikern, die, unter Verwerfung aller Vernunft in Religionsübungen — der erste und Hauptgrundsatz ihrer Bestrebungen, nebenbey auch etwas vom Stürzen des Obersten zu unterst — sich auch jetzt das Heilungsgeschäft wieder anmaßen wollen. Die ersten Anstrengungen sind jedoch nicht von Erfolg gewesen: die wahrscheinlich durch eine Art von Magnetismus in Himmel versetzte heilige Barbara hat sich das Irdische vorzüglicher gefallen, und auf eine illegitime Weise den Uterus zur Expansion befördern lassen. Der emsige und unermüdete Heine hat sein Recht auf die bewirkte fürstliche Heilung mit den vollwichtigsten Gründen reclamirt, und die übrigen in ungeheuerer Anzahl zur Heilung Herbeygeströmten sind, Trotz aller Gebete und Segnungen, ungeheilt, viele obendrein in verschlimmertem Zustande, wieder abgereiset, noch andere gestorben.

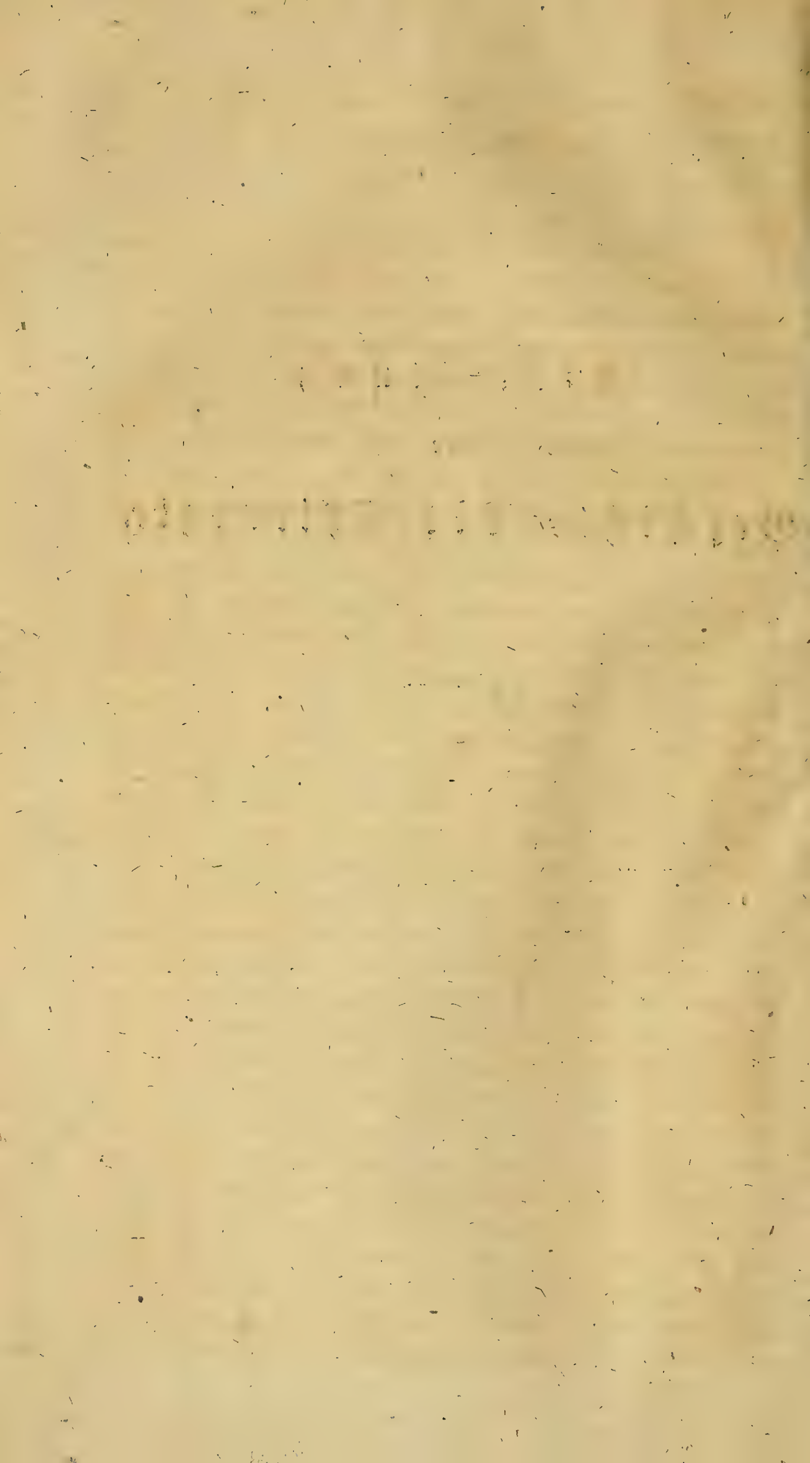
Freylich wäre noch zu bedenken, daß die Homöopathiker eine große und furchtbare Revolution in dem Heilwesen aufregen könnten; aber davon hat der Wundarzt wohl nichts zu fürchten, weil ein Mill-Bill- oder Trillionen-Tropfen kein chirurgisches Messer stumpf oder rostig machen, und auch die Kraft des Glüheisens nicht im geringsten schwächen kann. Indessen traue man nur dem schlafenden Löwen nicht, der Mysticismus dauert fort und greift noch mehr um sich, der Fanatismus ist so kräftig, auch das Aeußerste zur Erreichung seiner Zwecke — die Mittel dazu mögen seyn, von welcher Art sie nur immer wollen — anzuwenden, und deßhalb sey der Wundarzt wachsam, er halte Scalpell, Lanzette, Feuer u. s. w. fest,

womit die Alten uns vorangegangen sind, und womit wir, auf eine höchst verfeinerte Art, Tausenden das Leben und die Gesundheit wieder geben, damit die Kunst nicht gemißbraucht und geschändet, sondern in ihrer jetzigen Glorie erhalten werde.

Schließlich bitte ich, meine Arbeit mit Nachsicht zu behandeln, da im 74sten Jahre und bey täglicher Kränklichkeit das Einlaufen mancher Fehler leicht möglich ist, so sehr ich auch solche zu vermeiden gesucht habe.

Neuwied, im Monath Januar, 1822.

Einleitung
zur
Geschichte der Chirurgie.



Einleitung.

Nach der allgemeinen und allerdings richtigen Behauptung wird in jeder Wissenschaft, der man sich als Brodwissenschaft widmen will, zuerst eine genaue Kenntniß ihres Ursprungs und Fortganges bis auf gegenwärtige Zeiten erfordert, und man muß wissen, was in derselben bereits geleistet worden ist. Nur wenige halten es für nützlich und nöthig, sich mit der Geschichte der Chirurgie zu befassen, weil sie bey den ursprünglichen Worten, χειρ, manus, und εργον, wovon sie abgeleitet ist, stehen bleiben, und sie unter die Klasse gemeiner Handwerker reihen. Sie bedenken nicht, daß die Chirurgie, so wie die innere Heilkunde, eine Erfahrungs-Wissenschaft ist, und viele Vorkenntnisse erfordert, ehe man zur rationellen praktischen Ausübung derselben schreiten kann. Lächerlich ist der Vorwand, daß der Wundarzt mit voller Kenntniß der Geschichte der Chirurgie, seiner Wissenschaft und Kunst, kein einziges Uebel heilen, und sie sonach am Krankenbette ganz und gar nicht benutzen könne; ja manche behaupten sogar, daß das Studium der Alten nur einen höchst relativen Nutzen habe. Alle diese wissen das Angenehme nicht zu schätzen, was in Gruner's Worten: nil novi subter solem — liegt. Zum Theil stehen manche Erfahrungssätze der Alten noch in den jetzigen Zeiten ungeändert fest; wie viele Heilmethoden wenden wir entweder gerade so, wie sie vor mehreren Jahren Nutzen schafften, oder doch wenigstens nach neueren Erfahrungen modificirt an; wie mancher eitle Mann tritt mit einem Mittel auf, das er als ein von ihm erfundenes ausposaunt, wo ihm doch die Geschichte offenbar widerspricht, und wie könnten wir überhaupt auf dem jetzigen Standpuncte stehen, wenn wir alles das ignoriren wollten, was die Alten uns hinterlassen haben?

Uns geziemt es daher gar nicht mit einer Geringschätzung auf unsere Vorfahren zu blicken, wie viele es zu thun pflegen. Wenn wir unterrichteter und gebildeter sind, so ist dieß Folge fortgesetzten Fleißes, und mithin nur natürlich. Man sollte nie stolz auf Eigenschaften seyn, deren Mangel

uns mit Schmach bedecken würde. Wenn wir dem Beyspiele der Altvordern nicht gefolgt wären; wenn wir an unserm Theile nicht geforscht hätten nach erweiterter Erkenntniß und Einsicht; wenn wir stehen geblieben wären auf dem Puncte, auf welchen sie uns stellten, so wären wir nicht ihres Gleichen, denn wir verzehrten nur so zu sagen die Renten eines geistigen Capitals, das sie zu sammeln verstanden. Der geistige Fortschritt ist also etwas, was sich von selbst versteht, wenn wir nur der Vorwelt intellectuell ebenbürtig seyn wollen. Aber in wiefern wir nicht den Gebrauch von unsern erlangten Kenntnissen machen, durch welchen dieselben allein Werth erhalten, so stehen wir gegen die Vorzeit zurück, und all unser Wissen ist, mit dem Apostel zu reden, nur ein tönend Erz und eine klingende Schelle.

Genug, es ist und bleibt für den Wundarzt, der sich über den gewöhnlichen Haufen seiner Mitbrüder durch Einsichten und Kenntnisse erheben, und seine Wissenschaft und Kunst nicht handwerksmäßig treiben will, unstreitig ein sehr wichtiger Gegenstand seiner Wißbegierde, wenn er sich mit den Schicksalen seiner Kunst von ihrer Entstehung bis auf seine Zeit bekannt zu machen sucht, wenn er alle jene großen Männer kennen lernt, welche die Grenzsteine der Wundarzneykunst von Zeit zu Zeit immer etwas weiter hinausgerückt haben, und wenn er die Lücken aufzufinden bemüht ist, welche sich noch hie und da in seiner Kunst zeigen, und deren Ausfüllung die Wohlfahrt von vielen tausend leidenden Menschen ist. Schon aus diesen Gründen ist man zum Bedauern berechtigt, daß solches von vielen als eine brodlose Beschäftigung gehalten wird, wobey man freylich nicht vergessen darf, daß nur wenige in dem Stande sich befinden, ihre Kenntnisse mit der allgemeinen Uebersicht der chirurgischen Geschichte aus Büchern zu bereichern, weil die Data sehr zerstreut liegen, und daher, das Kostspielige ungerechnet, etwas mühsam aufzusuchen sind. Aus diesen Gründen habe ich geglaubt, etwas Nützliches zu unternehmen, wenn ich die Geschichte der Chirurgie nach ihren wichtigsten Epochen darstelle, und die Männer nenne, welche wichtige Entdeckungen in diesem Felde gemacht und uns lehrreiche Vorarbeiten und Beobachtungen hinterlassen haben.

Ehe ich aber zu der Geschichte der Chirurgie selbst schreite, muß ich zuvor noch einen Umstand berühren, welchen angehende Aerzte und Wundärzte vorzüglich zu beherzigen haben. Aus den ältesten bis auf unsere Zeiten fortgesetzten Nachrichten sowohl, als auch aus der täglichen Erfahrung ersehen wir, daß die beyden Wissenschaften, die innere Heilkunde und die Wundarzneykunst, gar nicht von einander zu trennen sind, da immer eine der andern die Hand bieten, und mithin derjenige, der die eine ausübt, gleichmäßig auch mit der andern sich beschäftigen muß. Thöricht ist es zu sagen, der Wundarzt heile bloß mit Instrumenten und Maschinen, da die Wundarzneykunst der Arzneywissenschaft weit mehr sich nähert, als man gemeinhin glaubt. Diejenigen, die sie bisher gewaltsam von einander getrennt, und den Theil, den man Chirurgie nennt, der gewiß der weniger edle, der weniger wichtige nicht ist, Leuten überlassen haben, in deren unwissenden Händen er ganz verunstaltet worden ist, haben gewiß der ganzen Wissenschaft, die sich mit der Heilung der menschlichen Gebrechen beschäftiget, unendlich großen Schaden gethan. Und dadurch, daß man jetzt einen guten Anfang gemacht hat, diesen Irrthum zu verlassen, und die Chirurgie als eine dem Arzte unentbehrliche, eine an sich eben so wichtige Wissenschaft, als die Medicin, zu betrachten, ist das Ende des vorigen und der Anfang des jetzigen Jahrhunderts ein für die gesammte Heilkunde sehr merkwürdiger Zeitraum.

Die Trennung dieser beyden Wissenschaften suchte man damit zu rechtfertigen, daß man die Krankheiten in innerliche und äußerliche theilte, und die ersteren dem Arzte und die letzteren dem Wundarzte zu besorgen überließ. Durch nichts aber ist der Heilkunde von jeher ein größerer Schade zugefügt worden, als durch die Zerstückelung derselben in die innere und äußere, in Medicin und Chirurgie. Als wenn es möglich wäre, daß in einem Falle, wo innere und äußere Krankheiten zugleich vorhanden sind, der eine bloß für das Innere, der andere bloß für das Aeußere sorgen könnte! Wenn nicht einer das Ganze übersieht und dirigirt, wird gewiß der eine gegen den andern arbeiten. Die Alten, von welchen das Heilungsgeschäft zuerst in Diätetik,

Medicin und Chirurgie abgetheilt wurde, hatten eine solche Zerstückelung gar nicht beabsichtiget, weil jeder, der die Cur einer Krankheit übernahm, das Diätetische, Medicinische und Chirurgische dieser Cur zugleich besorgte. Jedem war eine gewisse Gattung von Krankheiten zu Theil, die er aber allein besorgte.

Nach dieser, unglücklicher Weise falsch verstandenen, Theilung der inneren Heilkunde von der äußeren, war es für den Arzt nicht mehr Sache, die Heilung äußerlicher Krankheiten zu besorgen, sondern er überließ die Behandlung derselben einem Wundarzte dem Nahmen nach, der aber in den gewöhnlichsten Fällen keinesweges ein Wundarzt der That nach war, von welchem man eine rationelle Behandlung erwarten konnte. Allgemein war die irrige Meinung herrschend geworden, daß zu den Eigenschaften eines Wundarztes weiter nichts gehöre, als einen Bart zu scheeren, Pflaster zu streichen, eine Ader zu öffnen und zu schröpfen, ein Klystier zu appliciren, und das wichtigste Geschäft bestand in der Behandlung eines Beinbruchs, wobey der Verband, als Hauptsache, meisten Theils plump genug ausfiel. Es ist daher bekannt genug, daß die Heilung der Beinbrüche meisten Theils von Scharfrichtern unternommen wurde.

Daran dachte man gar nicht mehr, daß zu einem Wundarzt ein eben so gebildeter Mann gehöre, als zu einem Arzt. Seitdem man sich aber davon überzeugt hat, daß durch diesen verkehrten Glauben ein sehr großer Schaden gestiftet worden ist, so hat man auch wieder angefangen, die Vereinigung beyder Wissenschaften in einer Person zu fordern. Man fordert aber auch nichts Uebertriebenes, sondern nur dieß, daß jeder Arzt, wenn er auch nicht alle Operationen verrichtet, auch nicht alle chirurgische Curen unternimmt, dennoch die Heilmethode einer jeden äußerlichen Krankheit gründlich anzugeben versteht, und wenn er auch nicht selbst Hand anlegt, doch wenigstens die Handgriffe kennen muß, um jeden ununterrichteten Wundarzt leiten zu können, und so muß auch anderer Seits jeder Wundarzt, neben der äußerlichen Behandlung, auch die nach jedesmahligen Umständen erforderlichen inneren Mittel zu ver-

ordnen wissen. Denn diese sind ja bey äußerlichen Zufällen oft weit dringender, als bey innerlichen Krankheiten, und erlauben keinen Aufschub, um erst auf die Hinzukunft eines Arztes warten zu können. Ein Unterschied mag und wird immer bleiben, daß mancher die eine Wissenschaft vorzugsweise vor der andern zu seiner Lieblings-Beschäftigung wählt, nur muß er immer das Ganze übersehen und dirigiren können.

Zu gewissen Zeiten schien das Uebel fühlbar zu werden; der Arzt, der nichts weniger als Wundarzt war, sah ein, daß mancher Kranker zu retten seyn würde, wenn nur ein Mann da sey, der oft durch eine unbedeutende Operation den Grund zur Heilung legen könne. Hie und da bemühte sich zwar ein Arzt, den Lehrlingen der Barbierer etwas von Anatomie beyzubringen, wohl einsehend, daß ohne Anatomie der Wundarzt ein Nonens sey; aber dabey blieb es auch, weil keine Anstalt da war, um den Unterricht weiter zu verfolgen. Und, gestehen wollen wir es uns auch, viele Aerzte suchten den Unterricht mehr zu hindern, als zu fördern, weil sie wohl einsehen konnten, daß gut unterrichtete Wundärzte sich nicht mehr zu Handlangern brauchen lassen würden.

Darunter litt aber immer nur der Kranke. Denn, wenn der Arzt in Fällen, wo geschwinde Hülfe nöthig war, solche nicht leisten konnte, sondern den Beystand eines Wundarztes erst erwarten mußte, oder auch wenn der Wundarzt mit irgend einem innerlichen Mittel, die ersten und dringendsten Zufälle hätte heben können, solches ihm aber nicht erlaubt war, oder wie gewöhnlicher, seine Kenntnisse so weit sich nicht erstreckten, so mußte der Kranke immer darunter leiden, wohl gar darüber zu Grunde gehen. War auch hie und da ein großer Arzt, welcher das Mangelhafte in der Kunst lebhaft fühlte, und Vorschläge zu dem einzigen und gewissen Mittel, nähmlich zu der Vereinigung beyder Wissenschaften äußerte, so gab es dagegen andere, welche ganz andern Glaubens waren.

Die Abschaffung alter Gewohnheiten und Vorurtheile hält freylich immer schwer, und so verhielt sichs auch in dieser die Menschheit gleichwohl so sehr interessirenden Sache.

Man fühlte das Ungereimte und Nachtheilige derselben, und doch stellten sich einer gründlichen Abänderung derselben so viele Hindernisse entgegen. Unter den häufigen Beyspielen, die im täglichen Leben vorfielen, will ich nur folgendes anführen. Als im Jahre 1774 der berühmte Mederer von Wuthwehr, beym Antritt seiner Lehrstelle der Chirurgie auf der Universität zu Freiburg in Breisgau, eine Rede über die Nothwendigkeit der Vereinigung beyder Zweige der Heilkunde hielt, schien dieser Satz damahls noch so sehr gewagt, daß er ihm öffentliche Verfolgung von anders denkenden Aerzten zuzog. Man wiegelte die studirenden Mediciner gegen ihn und die Chirurgen auf, drohete sein Haus zu stürmen, und ihn selbst in der Vorlesung zu mißhandeln. Der deutsche Mann blieb aber seiner Behauptung getreu, und wirkte zur Ausrottung des ihm entgegenstehenden Vorurtheils so kräftig als möglich.

Ganz anders dachte man nach Verlauf eines Zeitraums von 22 Jahren. Denn als er im Jahre 1796 in seiner letzten Vorlesung von seinen Zuhörern Abschied nahm, dachte er an jenen Vorfall, und freuete sich der in diesem Puncte wirklich vorgerückten Aufklärung. Den Abend darauf brachten ihm seine Schüler eine Nachtmusik, und überreichten ihm durch eine Deputation eine Anrede, worin sie aufs rührendste wegen jener von ihren Vorfahren verschuldeten übeln Aufnahme der Wahrheit um Verzeihung baten, ihm für den erhaltenen Unterricht dankten, und zu seiner neuen Laufbahn im Dienste der Menschheit und des Staats Glück wünschten. Der Mann dankte für diesen Beweis ihrer Liebe, und versicherte sie nochmahls von der unfehlbar mit der Zeit zu erwartenden Vereinigung beyder Wissenschaften. Ich werde, sagte er unter andern, diese vollständige Vereinigung schwerlich mehr erleben, denn ich bin schon nahe am Ende meiner Laufbahn, ich werde aber dieserwegen unbekümmert sterben, weil ich erlebt habe, daß nicht nur allein die Gesellschaft der Aerzte in Paris in ihrem neuen Constitutionsplan zum Hauptgrundsatz angenommen hat, daß vor allem die Medicin und Chirurgie so vereiniget werden muß, daß es in Zukunft keinen Arzt und Wundarzt allein mehr gibt; sondern auch daß die k. k. Sanitätscommission zu Wien, die aus gleich viel der berühmtesten

Mediciner und Chirurgen zusammen gesetzt worden ist, einstimmig beschlossen hat, daß es möglich und nothwendig sey, Medicin und Chirurgie zusammen zu schmelzen. Hoffen sie also mit mir bey dieser frohen Aussicht, und lassen sie sich so leicht nicht durch Schreckbilder von einer anerkannten Wahrheit abschrecken. Denken sie mit unsern Vätern, die anerkannte Wahrheiten so gern mit Sprüchwörtern verewigten: Gute Dinge brauchen Weile, und erwarten sie von der Zeit, was Umstände verweigern.

Alles, was von jener Zeit an geschah, bestand in Vorschlägen zu besserer Bildung der Wundärzte, die auch in mehreren Ländern in Ausführung gebracht wurden. Nur war zu bedauern, daß alle desfallsige Anstalten immer nur einen sehr relativen Nutzen leisteten, aber auch nur leisten konnten, weil man den wahren Grund des Uebels gar nicht berücksichtigte. Man bestrebte sich nähmlich, die Wundärzte in den Regeln der Kunst zu unterrichten, dachte aber nicht daran, ob diese Leute auch mit den literarischen Vorkenntnissen ausgerüstet wären. Die meisten derselben waren in den Barbier- und Badstuben bey dem elenden Geschäft des Bartscheerens erzogen und aufgewachsen; ohne feine Lebensart und ohne alle Sprachkenntnisse, ja nicht einmahl ihrer Muttersprache mächtig, wurden sie in den Vorlesungen zugelassen: aber wie war es möglich, daß solche Menschen die Wissenschaft ihrer Kunst fassen, und zum Nutzen der leidenden Menschheit anwenden konnten? Ja man möchte behaupten können, daß viele derselben für die Menschheit noch nachtheiliger wurden, indem sie, auf ihren unverdauten Unterricht trotzend, sich aufblähten, wie der Frosch in der Fabel, Curen in großer Frechheit unternahmen, die sie nicht durchführen konnten, und den Laien irre führten, der in ihrer ekelhaften Schwatzhaftigkeit große Wissenschaft zu finden glaubte.

Man würde indessen ungerecht gegen den jetzigen Zeitraum handeln, wenn man bey den Klagen, die allgemein geführt worden sind, und zum Theil auch noch mit Recht geführt werden können, nicht auch gestehen wollte, daß die gute Sache bereits sehr viel gewonnen hat, und immer zu größerer Höhe hinauf steigt. Denn aus der Geschichte der neuesten Zeitperiode wird mit mehrerem sich ergeben, daß die Zahl gebildeter, ra-

tioneller und geschickter Wundärzte sehr bedeutend zugenommen hat, und Deutschland den Ausländern gewiß nicht mehr nachstehen darf, ja man kann sogar, ohne mit gewisser Windbeuteley zu prahlen, und Trotz der Menge von Hindernissen, Deutschland in vielen Stücken den Vorrang nicht streitig machen.

Die meisten unter den neuern verdienstvollen Wundärzten sind freylich zugleich Aerzte, was aber gerade beweist, daß die Aerzte von der nützlichen und durchaus nöthigen Vereinigung beyder Wissenschaften wahrhaft überzeugt sind. Ja man hat eingesehen, daß die Chirurgie, die man vorhin verachtete, und gleichsam verabscheuete, diese edle, thätige, zuverlässige Wissenschaft eben so wohl, ja noch weit mehr, der Menschheit nützlicher ist, als die unthätigere und unzuverlässigere Arzneykunst. Die innere Heilkunde ist, nach dem Ausspruch eines unserer größten Aerzte — man sage dagegen was man wolle — immer eine Ars salutaris incerta. Und wer verdient daher mehr Achtung, mehr Zutrauen: der Wundarzt, das Messer in der Hand, voll Entschlossenheit und Zuversicht auf seine Kunst — oder der Arzt, die Feder in der Hand, voll Zweifel und Unentschlossenheit? Fast jeder die Arzneykunde Studirender, von allem diesem überzeugt, und der allgemeinen Stimme des Publikums gemäß, bestrebt sich während seiner akademischen Laufbahn sehr eifrig um das gründliche Studium der Chirurgie, und bey einem solchen Bestreben, da es allgemein zu werden begonnen hat, kann man für die höhere Vervollkommnung der Kunst viel mehr erwarten, als durch alle Bemühungen handwerksmäßiger Wundärzte.

Endlich möchte die nöthige Verbindung beyder Wissenschaften auch aus der Geschichte der Chirurgie selbst hervorgehen, weil es immer unmöglich ist, diese Geschichte von der Medicin gänzlich abzusondern, zumahl auch keine Grenzlinie hat festgesetzt werden können; jedoch werde ich diese Verbindungen auf die Lehrer und Ausüber der Kunst einzuschränken, und zugleich zu vermeiden suchen, von irgend einigen ihrer Entdeckungen oder Verbesserungen in der Medicin Nachricht zu ertheilen, wenn sie nicht auch mit der Chirurgie ganz genau verbunden sind.

Die

Geschichte der Chirurgie in den ersten Zeiten bis auf Hippokrates.

Die Geschichte der Chirurgie in den ersten Zeiten bis auf Hippokrates.

In der Geschichte der Wundarzneykunst hat man, so wie in der Geschichte der meisten Wissenschaften und Künste überhaupt, wenige ächte und zuverlässige historische Urkunden, die zu einem sichern Leitfaden dienen können. Es ist überhaupt außerordentlich schwer, wo nicht oft ganz unmöglich, gewisse menschliche Kenntnisse bis zu ihrer Entstehung zu verfolgen, und die Umstände anzuzeigen, welche einige Veranlassung dazu gegeben haben. Aber mit noch mehreren Schwierigkeiten ist vielleicht das Unternehmen verbunden, menschlichen Erfindungen immer nachzugehen, die Fortschritte, welche sie zu größerer Vollkommenheit gethan haben, sorgfältig aufzuzeichnen, und die Personen alle der Vergessenheit zu entreißen, welche jene Erfindungen entweder gemacht oder verbessert, und zum allgemeinen Nutzen angewendet haben. Dem ungeachtet ist dieses eigentlich der Zweck, welchen man sich bey der Geschichte der Chirurgie zu erreichen vorzunehmen hat.

Zu dieser dem menschlichen Geschlechte so nützlichen und unentbehrlichen Kunst haben Nachdenker des Menschen, seine Beobachtungen thierischer Naturtriebe, und endlich auch Zufall den Grund gelegt; ihr Anfang mußte daher, wie der Anfang aller menschlichen Kenntnisse, gering und unvollständig seyn. Man hat behaupten wollen, daß in dem ersten Zeitalter der Menschen, wo sie noch kaum von dem Stande ihrer Vollkommenheit abgewichen gewesen, auch nothwendig das, was Krankheit oder Schwäche heißt, auf der Erde ganz unbekannt gewesen seyn müsse. Der Mensch sey damahls keiner anderen Bedürfnisse benöthiget gewesen, als die ihm der nahe Fluß oder seiner Hände Arbeit gewährt habe; er sey von keinen Sorgen außer solchen geplagt worden, welche von häuslicher Art, und immer mit der sie begleitenden Zufriedenheit vergesellschaftet gewesen. Sein Geist sey damahls durch unmäßige Begierden noch nicht beunruhigt, noch sein Körper durch Luxus und Schwelgerey geschwächt — bloß

Arbeit und Bewegung sey seine Arzney, und ununterbrochene und ungestörte Ruhe sey seine Stärkung gewesen.

Dagegen hat man versichern zu können geglaubt, daß der Mensch auch in den damahligen ruhigen und glücklichen Zeiten von den Folgen äußerlich auf ihn wirkender gewaltthätiger Zufälle, die ihn mit unter betroffen, nicht frey geblieben seyn werde. Sein Körper sey auch damahls allerley Unglücksfällen, und vielerley Gewaltthätigkeiten unterworfen gewesen, die seine fleischigten Theile verwunden, oder seine Knochen verrenken oder gar zerbrechen konnten. Er könne von den Zähnen wilder reißender Thiere beschädigt, oder durch den Stich giftiger Insecten, oder durch den Biß giftiger Schlangen tödtlich verletzt worden seyn.

Auf diese Sagen und Vermuthungen hat man nun in der Geschichte die Behauptung gründen wollen, daß die Wundarzneykunst der älteste Zweig der Heilkunde, und der Ursprung der übrigen Theile derselben sey. Allein, wenn man auch einräumen will, daß der Körper der ersten Erdbewohner noch nicht vom Luxus entnervt gewesen, so mußte doch wohl Schwangerschaft, Geburt, Kindbett, Einwirkung des Klima und der Witterung, Zugluft auf Erhitzung auf jene Körper verhältnißmäßig einen gleich nachtheiligen und übeln Erfolg haben, als wir ihn noch täglich beobachten. Wie kann man daher mit einigen ältern und neuern Schwärmern behaupten, daß die Chirurgie eher als die Medicin entstanden sey, und wozu haben überhaupt alle Untersuchungen über das höhere Alter einzelner Zweige der Heilkunde, besonders der Medicin und Chirurgie, genützt? unstreitig zu nichts weiter, als zu größerer Erbitterung und heftigerer Feindschaft zwischen den Partheyen, und zum Beweis menschlicher Schwächen bey großen und kleinen Geistern. Wer kann entscheiden, ob die ersten Versuche des Menschen seinen Hunger und Durst zu stillen, durch Nahrungsmittel, deren Wirkung er noch gar nicht kannte, nicht widrige Erfolge hervorbrachten, so lange, bis einige Erfahrung ihn lehrte, sich vor Fehlgriffen zu hüthen: oder ob bey unbekleidetem Körper äußerliche Verletzungen die ersten körperlichen Leiden waren, die, zu ihrer Entstehung gewiß nicht gerade schädliche Werkzeuge erforderten. Wer kann beweisen, daß der erste Mensch eine vollständige Kenntniß aller

chirurgischen Krankheiten und ihrer Heilmittel gehabt habe, oder wer will nach 6000 Jahren denjenigen noch auffinden, welcher die erste Wunde geheilt, das erste Geschwür geöffnet, und überhaupt die erste chirurgische Operation verrichtet haben mag?

Allein, wenn auch eins von beyden aus Thatsachen bewiesen werden könnte; wenn auch von Brambilla mit allen historischen Autoritäten beurkundet hätte, daß Tubal Kain die ersten chirurgischen Instrumente verfertiget habe: würde denn wahrer Gewinn für die Geschichte oder die Wissenschaft selbst daraus hervorgehen? Für den Werth der letzteren ist es wenigstens ganz einerley, ob man zuerst äußerliche oder innerliche Uebel zu beseitigen suchte, und ob die Chirurgie oder die Medicin dem menschlichen Geschlechte zuerst nützlich gewesen sey; es ist genug, daß man in beyden dem wohlthätigen Endzwecke, die Gesundheit des menschlichen Körpers zu erhalten und das, was derselben nachtheilig seyn kann, oder dieselbe wirklich gestört hat, glücklich zu entfernen, weit näher, als ehedem, gekommen ist.

Anfänglich mag vielleicht die Ausübung einer geringen Art von Arzneykunst das Geschäft eines jeden einzelnen Menschen für sich selbst, oder des Familienvaters gewesen seyn; jedoch ist es sehr wahrscheinlich, daß bald einzelne Personen sich in Einsammlung und Anordnung von Kenntnissen dieser Art hervorgethan haben. Nun kam vielleicht schon einiger Zusammenhang in jene Begriffe von Erfahrung, sie wurden durch weitere Beobachtungen und Schlüsse zusammen verbunden, vielleicht selbst durch kleine Versuche berichtiget und erweitert. So bildete sich eine Art von medicinischer Kultur, die eben so gut in jedem bewohnten Lande, bey jedem besondern Volke besonders entstanden seyn, als auch sich aus dem einen in das andere fortgepflanzt haben kann.

So viel lehrt aber die Geschichte aller Zeiten und aller Völker, daß die Ausbildung der Heilkunde mit dem Kulturgrade der Nationen, im Allgemeinen und ins Besondere, gleichen Schritt hält. Bey geringer Kultur sind allerdings der Krankheiten nothwendig weniger, sie sind auch einfacher, leichter, und die Natur kann sie selbst überwinden. Jener Anfang von zusammen hängenden medicinischen Kenntnissen, von

Einsicht in die Verhältnisse der Krankheiten und ihrer Quellen, mußte sich also dann erst vorfinden, als eine mehrere Ausbildung des Menschengeschlechts merklicher wurde, sich da zuerst äußern, wo diese begann. Wir müssen daher bey denjenigen Nationen, die am frühesten in den gesitteten und geordneten Stand übertreten, eigentlich die ersten Grundlinien der Künste und Wissenschaften suchen.

Die Geschichte entscheidet zwar über Zeit und Ort nichts Bestimmtes, so viel wissen wir aber gewiß, daß Europa noch mit Wäldern bedeckt und bloß von herumziehenden Wilden bewohnt war, als in Asien und dem nordöstlichen Theil von Afrika, in Aegypten, schon große Reiche, volkreiche Städte, Luxus und Despotismus errichtet und eingeführt waren. So viel ist auch gewiß, daß die Kultur des Menschengeschlechts in Asien ihren ersten Ursprung nahm, und dort müßte man also auch den Ursprung der ersten etwas beträchtlichen medicinischen Kenntnisse suchen.

Von jenen Zeiten her haben wir weiter keine Geschichte als die Bibel aufzuweisen, welche sich bloß auf Aegypten einschränkt, und in dieser ist Moses als der erste Schriftsteller aufgeführt. Im ersten Buche dieses Schriftstellers finden wir bloß den Umstand angezeigt, daß Joseph, nach dem Tode seines Vaters Jakob, den Aerzten des Königs Pharao den Befehl ertheilte, den Körper seines Vaters zu balsamiren, und hieraus ist zu schließen, daß diese Aerzte auch zugleich Wundärzte gewesen sind. Auch findet man in den Mosaischen Schriften Nachrichten von Verordnungen über allgemeine Gesundheitspflege, z. B. die Veranstaltungen mit Aussätzigen, die Ehegesetze, die Verordnungen für das weibliche Geschlecht, dessen Verhalten während dem Monathsfluß betreffend, und für Mannspersonen, die an dem Ausfluß einer ungewöhnlichen Feuchtigkeit aus der Harnröhre litten, die Beschneidung als ein Präservativ, die Gesetze über Auswahl und Genuß der Speisen, über Reinigung des Körpers u. s. w.

Mehr aber, als in der Bibel, müssen wir in einigen nachherigen profanen, besonders griechischen Schriftstellern, z. B. dem Homer, die alte Gelehrsamkeit und Geschichte aufzufinden suchen. Wenn man freylich aus den Nachrichten, die man von allen unkultivirten Völkern hat, schließen soll, so

kann man sich keinen hohen Begriff von den medicinischen Kenntnissen derselben machen, und gewiß befanden sie sich viele Generationen hindurch in einer Unwissenheit aller Dinge, welche nicht unmittelbar auf die Ernährung des Körpers, die Fortpflanzung ihres Geschlechts und die Sicherheit ihres Lebens abzweckten. Wegen Mangel an Aufklärung erstaunten sie über jede Kleinigkeit, waren furchtsam und leichtgläubig, und dadurch entstanden jene abergläubischen Meinungen, welche alle Nationen in dem Zustande ihrer Rohheit von allen auch noch so natürlichen Dingen hegten.

Alles dieß benutzten die Diener der Gottheiten, von der Begierde zur Herrschsucht und Habsucht beseelt, für sich, sie vermehrten die Furcht und das Erstaunen des sie anstaunenden Haufens, verstärkten seine Leichtgläubigkeit und verschafften sich dadurch, zugleich mit dem größten Ansehen, ein gemächliches Auskommen. Die Priester bey den Aegyptern und Juden, die Aeskulapiden bey den Griechen, die Druiden bey den alten Galliern, Celten und Deutschen, die Jongleurs bey den Bewohnern Nordamerika's, die Taoua's bey den Einwohnern des glücklichen Taiti u. a. m. übten die Medicin und Chirurgie auf die nähmliche Weise aus. Ueberall bediente man sich mehr astrologischer Träumereyen, abergläubischer Ceremonieen, Opfer und Entsühnungen zur Hebung innerlicher und äußerlicher Krankheiten, als daß man seine Zuflucht zu den Kräften der Pflanzen und anderer natürlichen Körper genommen, ihre Wirkungen auf die Gesundheit des thierischen Körpers behutsam untersucht und in vorkommenden Fällen bey der Heilung verschiedener Krankheiten von ihnen Gebrauch gemacht hätte.

Nach dem, was Ovid von dem Apollo schreibt — Inventum Medicina meum est, opiferque per orbem dicor, et herbarum est subiecta potentia nobis — ist Apollo der Erfinder der Medicin gewesen, jedoch muß er beyde, sowohl die innere als äußere Heilkunde, ausgeübt haben, nicht nur weil man in jenen Zeiten allen denen, welche große Verwundungen, Geschwüre und andere chirurgische Krankheiten heilten, den Nahmen eines Medici oder Aesculapii (was gleichbedeutende Wörter waren) beylegte, sondern

es berechtiget auch das gebrauchte Wort Opifer hierzu noch mehr.

Von den Aegyptern wurde die Heilkunst dem Hermes oder Merkur zugeeignet, und dieser soll sie hernach dem Aeskulap, einem Aegypter oder Phönicier, seinem Neffen (nach dem Homer und Ovid war dieser Aeskulap ein Sohn des Apollo) gelehrt und ihm zugeeignet haben. Auch den Serapis, Osiris, Thoth, Apis ꝛc. vorzüglich die Isis, die Gattinn des Osiris, welche sie hernach ihren Göttern gleich schätzten, zählten sie unter die ersten praktischen Aerzte, die vermöge des Ansehens, worin sie wegen der Wunder ihrer Kunst standen, als welche man von den Göttern herleitete, alle, sowohl von den Griechen als Aegyptern, unter die Gottheiten aufgenommen wurden.

Da nun die an Aegypten und Phönicien angrenzenden Völker ihre Wissenschaften von den Aegyptern zogen, so beehrten sie alle diejenigen mit dem Nahmen Aesculapius, die sich in der Heilkunde vor andern hervor thaten. Der Nahme des ersten Aeskulaps soll aber eigentlich Asclepius gewesen und ihm wegen einer Cur, die er bey dem Tyrannen zu Epidaurus Askle verrichtet, beygelegt worden seyn. Daher leitet Vossius das Wort Asclepius (woraus nachher von den Lateinern Aesculapius entstanden ist) her von Is und Calaphot, welches in phönicianischer Sprache so viel bedeutet, als ein Mensch, der mit dem Messer umgehet.

Der ägyptische Aeskulap war aber von dem nachherigen der Griechen unterschieden, oder es gab vielleicht nie mehr als eine Person dieses Nahmens, und die Griechen mögen wohl diesen Nahmen dem ersten Arzte unter ihnen beygelegt haben, damit die Nachwelt sich einbilden solle, daß derselbe ein Eingeborner Griechenlands gewesen sey, und die Ehre der ersten Erfindung dieser Wissenschaft auf diese Weise nicht Aegypten, sondern ihrem Vaterlande zugeschrieben werden möchte. Auf diese Ehre waren die Griechen sehr stolz, und eifrig darauf bedacht, sie an sich zu reißen; dieß mag auch wohl die Ursache seyn, warum die Kunstwörter beynahe in allen Künsten und Wissenschaften, sogar bis auf den heutigen Tag, aus solchen Wörtern, die aus ihrer Sprache hergenommen, zusammengesetzt sind. Der ägyptische Aeskulap,

und die übrigen ersten Erfinder der Arzneykunst, glaubt man, möchten um die Zeit der Sündfluth gelebt haben, und man hält dafür, daß sich diese um die Mitte oder das Ende des 17ten Jahrhunderts nach Erschaffung der Welt ereignet habe.

Indessen aber gingen innere und äußere Heilkunde, nebst den andern Wissenschaften und Künsten, nach Griechenland über. Aus der frühern Geschichte dieses Landes sind außer denen, welche man für Gottheiten hielt, noch die Nahmen einiger Männer bekannt, die zum Theil auch medicinische Verdienste um ihre Nation hatten. Sie gaben sich theils mit der Heilung einzelner Krankheiten, vorzüglich äußerlicher Gebrechen ab, theils machten sie sich verdient durch Beseitigung allgemeiner Ursachen, welche die Erzeugung von Krankheiten begünstigen konnten. Ein solcher war Chiron von Thessalien, der Centaur, nach der damahligen Benennung, welcher wegen seines Nahmens, den man von χείρ, manus, ableitet, für den Erfinder der äußerlichen Heilkunst gehalten wird. Sein und des eben so räthselhaften Melampus Nahme wurden gebraucht, um die Geschicklichkeit eines Arztes zu bezeichnen. Chiron lebte in der Epoche, wo die Argonauten ihre Expedition machten. Man hielt ihn für einen sehr guten Kräuterkenner, und zwar vorzüglich solcher, die sich in Heilung der Wunden, und auch alter Geschwüre kräftig erwiesen, welche nach damahliger Sage nach seinem Nahmen Chironianische Geschwüre sollen genannt worden seyn.

Der griechische Aeskulap war einer von den Schülern des Chirons, und es wird von seinen Landsleuten bezeugt, daß er bey der Unternehmung der Argonauten, welche 1100 Jahre nach der Sündfluth vorging, zugegen gewesen sey. Nach Cicero's Bericht soll es aber drey Aerzte unter den Griechen gegeben haben, die mit dem Nahmen Asclepius oder Aesculapius belegt worden sind. So sagt er nähmlich im 3ten Buche de Natura deorum: Aesculapiorum primus Apollineus, quem Arcades colunt, qui specillum invenisse, primusque vulnus obligavisse dicitur. Dieser Aeskulap soll ungefähr zu Ende des 21sten Jahrhunderts gelebt haben, und der berühmteste unter allen

seines Nahmens gewesen seyn. Er heilte Wunden und Geschwüre, linderte die Schmerzen, ja vertrieb selbst das Fieber durch lindernde Tränke, er machte auch Einschnitte und applicirte allerley äußerliche Hülfsmittel. Aus der angeführten Stelle des Cicero erhellet auch, daß er die Sonde oder das Stilet, um die Wunden zu sondiren, erfunden (Specillum invenisse), und auch, von der Nothwendigkeit der Bandagen überzeugt, dergleichen ausfindig gemacht habe (vulnus obligavisse). Höchst wahrscheinlich muß dieser griechische Aeskulap, da er sich mit Bandagen beschäftiget, öfters Gelegenheit gehabt haben, Beinbrüche zu verbinden, und da er die Kranken selbst besuchte, wurde er der Erfinder von der Medicina clinica, nähmlich ein Chirurgus clinicus genannt, mithin ein solcher, der den Kranken vor seinem Bette besucht und ihm Hülfe leistet.

Der zweyte griechische Aeskulap, von welchem Cicero sagt, mag vermuthlich zur Bereicherung der Kunst nichts beygetragen, sondern nur so viel geleistet haben, als etwa zu seiner Zeit bekannt geworden war.

Von dem dritten griechischen Aeskulap, einem Sohne des Arsippus und der Arsinoe, sagt Cicero, daß derselbe im 28sten Jahrhundert zuerst das Purgiren erfunden und angewendet habe, um überflüssige Feuchtigkeiten und Unreinigkeiten aus dem Darmcanale auszuleeren, so wie auch ihm die Erfindung, auf welche Art und Weise die Zähne auszuziehen, zuschreibt: Aesculapiorum tertius, Arsippi et Arsinoe filius, qui primus purgationem dentisque evulsionem, ut ferunt, invenit. Also hat man schon in jenen mythischen Zeiten gegen das unbehutsame Ausziehen der Zähne Regeln gehabt, was die Erzählung des Erasistratus von dem bleyernen Odontagogon beweist, welches im Tempel des delphischen Orakels aufgehoben ward, um anzudeuten, daß nur ganz lockere Zähne ausgezogen werden sollen.

Die Sache mit dem Aeskulap verhalte sich indessen wie sie wolle, genug er wurde als der eigentliche Stifter der innern und äußern Heilkunde verehrt. Freylich ist nicht zu erwarten, daß die Wundarzneykunst des Aeskulaps und seiner Söhne schon zu solcher Vollkommenheit gediehen gewesen, als

sie es in den folgenden, z. B. des Hippokrates, Zeiten war, wenigstens war der Gebrauch des Eisens und des Feuers damahls noch nicht so allgemein, als in der Folge. Wenn Aeskulap die Wunden verband, so begnügte er sich wahrscheinlich mit den Einschnitten, als hinreichend waren, um die Splitter und andere eingedrungene fremde Körper heraus zu nehmen, ohne sie aus anderen Ursachen, um welcher willen sie in neueren Zeiten für nöthig erachtet werden, anzustellen. Er bediente sich so, wie Chiron, in allen dergleiches Fällen der spezifischen Kräuter, oder einiger anderer lindernder oder schmerzstillender Mittel. Außer dem erstreckten sich die Wissenschaften des Aeskulaps auf die Wiedereinrichtung der Beinbrüche und Verrenkungen; er kannte auch verschiedene Arzeneyen, welche er auf die Geschwülste und Geschwüre legte, und womit er auch alle andere äußerliche Krankheiten heilte; und alles dieses verrichtete er, ohne daß er des Eisens, viel weniger des Feuers, sich öfters dazu sollte bedient haben.

Obschon es aber scheint, als ob Aeskulap mehr der Chirurgie als Medicin obgelegen habe, so ist es doch mehr als wahrscheinlich, daß er auch innerliche Krankheiten geheilt, und sonach beyde Theile der Heilkunst ausgeübt hat, so wie dieses auch nach ihm von allen Aerzten geschehen ist; nur war die Chirurgie derjenige Theil, wodurch er sich am meisten auszeichnete, und worin er auch das größte Ansehen erlangte. Nach Pindar's, Galen's und anderer Behauptung war die wichtigste unter allen seinen Curen, welche ihm auch den Ruf, daß er Todte zum Leben bringen könne, verschaffte, von chirurgischer Art, die er an Hipolytus, dessen Gliedmaßen durch Pferde zerrissen und zermalmt worden waren, verrichtet hatte. Er soll sogar vor der Belagerung Troja's wegen seiner Kenntnisse vergöttert worden seyn, es wurden Tempel zu seinem Andenken gebaut, worin er als eine Gottheit verehrt wurde. Diesen Gottesdienst verwandelten die Priester in ein gewinnsüchtiges Gewerbe, und handelten, bey verschiedenen Fällen, wie die eigennützigen Eigenthümer der neuen medicinischen Entdeckungen; sie erfanden einige Betrügereyen, und erdachten Heilungsarten, um dadurch den Ruf des Orakels zu erhöhen,

welches in der That auch von einer Menge Kranken, ja selbst von römischen Kaisern besucht wurde.

Die Nachkommen des Aeskulaps, besonders Machaon und Podalirius, schienen das Ansehen ihres Vaters zugleich mit seinen medicinischen und chirurgischen Einsichten geerbt zu haben. Die chirurgischen Kenntnisse übten sie besonders unter der griechischen Armee, die Troja belagerte, aus, und deßwegen waren sie vermuthlich von allem Zuschuß zur Bestreitung der Kriegsunkosten, und von aller Theilnahme an Gefechten und Gefahren des Krieges frey, wovon sie jedoch keinen Gebrauch gemacht zu haben scheinen, weil man sie nach dem Homer immer in den Gefechten und oftmahls dann selbst verwundet antrifft, wenn sie andern helfen sollten. Machaon, der sich am meisten mit der Behandlung frischer Wunden abgab, wurde bey der Belagerung von Troja getödtet; einige sagen, er sey in einem Duell erstochen worden. Galen sagt von ihm, daß er ein Mittel gegen das Eiterauge gebraucht habe.

Von Podalirius ist bekannt, daß eine seiner Curarten den Ursprung oder wenigstens das erste Beyspiel von der ausgeübten Aderlaß-Operation enthält. Auf seiner Rückreise von Troja nähmlich wurde er durch Sturm auf die Küste von Caria verschlagen; ein Schiffer, welcher ihm vom Schiffbruch rettete und hörte, daß er Wunden u. s. w. heilte, führte ihn zu dem Könige dieses Landes, Damötus, dessen Tochter eben von einem Hause herabgefallen war, und den Oberarm aus dem Schultergelenke verrenkt hatte. Da sie in völliger Betäubung lag, und er durch die gewöhnlichen Handgriffe nichts ausrichten konnte, so öffnete er an beyden Armen eine Ader, und nahm die Einrichtung von neuem vor, die sodann auch glücklich erfolgte. (Vielleicht wurde in den neueren Zeiten Flajani durch dieses Beyspiel veranlaßt, starke Aderlässe vor der Einrichtung der Verrenkungen zu empfehlen.) Podalirius wurde dafür königlich belohnt, indem er die Prinzessinn, welche er curirt hatte, zur Gemahlinn erhielt. Da es zwar nicht zu bezweifeln ist, daß der Aderlaß schon vor dem Podalirius ebenfalls im Gebrauch gewesen ist, so daß derselbe wohl nicht der Erfinder davon seyn mag; so muß man ihm, da uns vor ihm kein anderer Erfinder bekannt ist, diese

Ehre dennoch zuschreiben, unbekümmert um jene fabelhaften Behauptungen, als ob der Aderlaß eine Nachahmung vom Nilpferd der Aegypter sey, welches sich dieses Mittels durch eigenen Antrieb bedient.

Die Nachkommen dieser beyden Männer und der übrigen Kinder des Aeskulaps, welche unter dem Familien-Nahmen der Aeskulapiden oder Asklepiaden bekannt sind, behaupteten sich eine Zeitlang in dem ausschließenden Besitze der ausübenden Heilkunde, wiewohl es aus dem Stillschweigen der mehresten Schriftsteller sehr wahrscheinlich zu seyn scheint, daß sie sich mehr mit Heilung innerlicher Krankheiten beschäftiget, als mit Besorgung äußerlicher Schäden abgegeben haben. Denn, da mit der Vermehrung der Völker auch zugleich der Luxus höher stieg, nahm die Mäßigkeit der Altväter immer mehr ab, und es fanden sich daher häufigere innerliche Krankheiten ein, wogegen bey den bisherigen Aerzten Hülfe gesucht wurde. Diese Männer, welche sich bisher mit Heilung der Wunden, Geschwüre, Beinbrüche, Verrenkungen, Geschwülste und anderen Krankheiten abgegeben hatten, sahen sich daher genöthigt, auch mancherley Heilmittel für innere Krankheiten ausfindig zu machen, maßen sie über diese sowohl als über die äußerlichen zu Rath gezogen wurden.

Indessen muß man auch nicht glauben, als ob mit dem Tode der Söhne des Aeskulaps auch alle chirurgische Kenntnisse gleichsam ausgestorben wären; denn allerdings findet sich hin und wieder das Andenken eines Mannes aufgezeichnet, welcher, ungeachtet er weder zu den Asklepiaden noch zu den Philosophen gehörte, doch durch chirurgische Curen sich berühmt gemacht, und zuweilen einen festgesetzten Gehalt empfangen hat. So ward

Damocedes aus Kroton, wegen seiner Einsichten in die Heilkunde, von den Bewohnern auf der Insel Aegina mit einem jährlichen Gehalte zum öffentlichen Arzt bestellt, hierauf wurde er Leibarzt am Hofe des Despoten von Samos, Polykrates, mit einem Jahrgehalte von zwey Talenten, und verschaffte sich als persischer Gefangener durch seine Geschicklichkeit, da er dem König Darius eine Verrenkung des Fußes, und seiner Gemahlinn, Atossa, eine

krebsartige Brust heilte, Ansehen, Ehre und Freyheit. Ob die Brust krebsartig, oder nur ein gewöhnliches Geschwür in selbiger war, wird zwar aus den Beschreibungen von Herodot und Athenäus nicht deutlich erkannt, jedoch scheint so viel daraus hervorzugehen, daß er dabey kein Instrument angewendet hat.

Ktesias, Leibarzt des persischen Königs Artaxerxes Mnemon, ein Anverwandter des Hippokrates, und Euryphon, Lehrer bey der knidischen Schule, beyde von Knidus, wo eine Schule der Asklepiaden blühte; sind noch die vorzüglichsten in diesem Zeitraume, von deren chirurgischen Kenntnissen uns noch einige Proben übrig geblieben sind. Ktesias heilte den König Artaxerxes Mnemon an einer Wunde, die er in einem, seinem Bruder, dem jungen Cyrus, gelieferten Treffen bekommen hatte. — Euryphon bediente sich wirklicher Brennmittel, um die bey innern Entzündungen an der entzündeten Stelle angehäuften Säfte davon abzuleiten, und nach den äußern Theilen hinzuziehen, oder wenigstens den Schmerz durch die Erregung eines neuen und heftigern zu unterdrücken. Durch dieses Brennen rettete er den Cinesias, des Evagoras Sohn, da er dem Tode schon ganz nahe war. Außer dem übten auch die Unteraufseher in den Gymnasien die Arzneykunst aus, heilten Wunden und Geschwüre u. s. w.

Die meisten Helden der Vorzeit wurden dafür gehalten, daß sie der Wundarzneykunst kundig wären; denn da sie häufige Kriege führten, mußten sie sich bestreben, den unter solchen Umständen ausgesetzten Verletzungen zu begegnen und solche wieder zu heilen. Man hält dafür, Achilles wäre der Erfinder vom Gebrauche des Grünspans, und aus diesem Grunde wird er auch so gemahlt, wie er den Grünspan von seiner Lanzenspitze (die Waffen der Alten waren von Kupfer bereitet) in die Wunde des Telaphus schabt, und der verwundete Euripides wird vom Homer so vorgestellt, wie er vom Patroklus, dem Freunde des Achilles, verlangt, ihn zu vermögen, daß er ihm einige seiner vortrefflichen Mittel, welche dieser Held von Chiron erlernt, mittheilen möchte.

Man hätte freylich glauben sollen, daß, bey der bestandenen Vereinigung der innern und äußern Heilkunde, beyde Wissenschaften in kurzer Zeit bis zu einem höhern Grad von Vollkommenheit gelangen würden; die Sache verhielt sich aber ganz anders, indem uns die Geschichtschreiber das Gegentheil davon melden, was man hätte hoffen können. Denn nach der Endigung des Trojanischen bis zu Anfang des Peloponnesischen Krieges, in einem Zeitraume von 800 Jahren, findet man eine große Leere in der Geschichte der Heilkunst. Binnen diesem Zeitraume war die Chirurgie sowohl als Medicin in großen Verfall gerathen, und wenig ausgeübt worden, so daß fast jeder sein eigener Arzt seyn mußte. Man wendete die Mittel an, welche man für heilsam hielt, und wenn einige derselben gute Wirkung leisteten, so wurden sie auf Tafeln geschrieben, welche in den Tempeln derjenigen hingen, die als Erfinder der Medicin vergöttert wurden waren. Die damahligen Aerzte, Chirurgo-Medici oder Medico-Chirurgi, waren schon mit dem Besitze verschiedener Mittel zufrieden, von welchen sie aus Erfahrung wußten, daß sie in gewissen Krankheiten von Nutzen gewesen wären, und bekümmerten sich weder um die Erforschung der Ursachen der Krankheiten, noch auch um die Art und Weise, auf welche die Arzeneyen ihre Wirkung leisteten, so daß diese Arzneymittel, welche, wie vorher erwähnt worden, in den Tempeln des Apollo und Aeskulap aufgezeichnet waren, gleichsam von den Vätern auf die Söhne forterbten.

Die Hauptursache aber, warum die Wundarzneykunst keine beträchtlichen Fortschritte und Erweiterungen ihrer bis jetzt immer noch sehr engen Grenzen machte und machen konnte, lag bey allen, die sich mit der Heilung äußerlicher Schäden beschäftigten, in dem Mangel einer genauen Kenntniß des thierischen Körpers, welche nur durch eine sorgfältige Zergliederung derselben erlangt wird, und ohne welche der Wundarzt seine Pflicht gar nicht als rechtschaffener Mann erfüllen kann. Jedoch lebten in dieser Periode mehrere Philosophen, und unter diesen besonders ein Pythagoras, Empedokles und Alkmäon, und Demokritus aus Abdera, welche allesammt Aerzte und Wundärzte waren; denn die philosophischen Wissenschaften waren damahls noch gar nicht von den

medicinischen getrennt, noch als abgesonderte eigene Wissenschaften angesehen.

Diesen Philosophen ist die Chirurgie um deßwillen vielen Dank schuldig, daß sie die ersten waren — wenigstens unter den Griechen — welche sich über die Vorurtheile des Pöbels, als ob es Verstoß wider die Religion wäre, menschliche Leichname zu zergliedern, ruhig hinwegsetzten, und bey denen wir sichere Spuren von dem Bestreben finden, durch die Zergliederung richtige Begriffe von innern Theilen des menschlichen Körpers zu erlangen. Außer dem bewirkten sie durch die Philosophie so viel, daß man die Sachen etwas genauer einzusehen sich bestrebte, die Beurtheilungen, die man darüber fällte, und die Vernunftschlüsse, so daraus gezogen wurden, bessere Gründe erhielten, und ihnen immer mehr und mehr gefolgt wurde. Freylich stifteten diese Männer in der Wundarzneykunst nicht den Nutzen, welchen man von ihnen erwarten könnte, indem sie sich zu sehr theoretischen Grillen überließen, zu wenig treue Beobachter der Natur waren, als daß sie eine Kunst, wobey alles auf richtige Beobachtungen und lange Erfahrung ankömmt, große Vortheile hätten schaffen sollen.

Pythagoras war einer von den ersten und berühmtesten Philosophen, der die Beurtheilung der Krankheiten in der Heilkunst einführte. Er und seine Schüler fügten der innern und äußern Heilkunde den schönen Theil bey, welcher gleichsam die Basis und den Grund derselben mit ausmacht, nähmlich die Physiologie, welche freylich nur aus ziemlich rohen, verwirrten und abstracten Begriffen zusammen gesetzt war, so daß weder für die Medicin noch Chirurgie ein sonderlicher Vortheil daraus gezogen werden könnte.

Empedokles, von Akragant, einer der berühmtesten und scharfsinnigsten Schüler des Pythagoras, lebte ungefähr im Jahre 3506 nach Erschaffung der Welt; er hatte eben so wie sein Lehrer einige Kenntnisse von der thierischen Haushaltung, jedoch nicht als ein blinder Anhänger an das System des Lehrers, und war durch seine Wundercuren berühmt.

Alkmäon, ebenfalls ein Schüler des Pythagoras, soll der erste gewesen seyn, welcher Thiere anatomisch zerlegt und

untersucht hat, damit er die Theile ihrer Körper kennen lernen möchte; sonach gab er den ersten Wink zur comparativen Anatomie. Er soll das Auge zuerst anatomisch untersucht, auch akustische Entdeckungen gemacht, und eine Physiologie geschrieben haben, von der sich beym Plato, Aristoteles und Plutarch Fragmente finden. Er führt den Nahmen eines Erfinders der Anatomie.

Demokritus, welcher um das Jahr 3688 gelebt hat, hatte sich in Persien, Indien und Aegypten gebildet, und nachher war das Studium der Metaphysik, besonders Physik, seine hauptsächlichste Beschäftigung. Er soll ein scharfsinniger Naturforscher und geschickter Zergliederer gewesen seyn.

Herodikus, von Selymbrien, welchen man auch Prodikus genannt, und als Lehrer des Hippokrates angeführt findet, erfand zu gleicher Zeit die medicinische Gymnastik, und empfahl sie, von ihren Vortheilen an seinem eigenen vormahls sehr schwächlichen Körper überzeugt, allen Aerzten als ein wichtiges diätisches Heilmittel. Wenn man Plato's Nachrichten aber trauen darf, so übertrieb er es; denn seine eigene Panacee, die er unglücklicher Weise bey jeder Krankheit, selbst Fieber nicht ausgenommen, aufs Ungefähr hier angewendet, soll in Leibesübung, Reiben und Baden bestanden haben.

Geschichte der Chirurgie während des Zeitraumes vom Hippokrates bis zum Galenus.

Gegen das Ende des 35sten Jahrhunderts, fast 30 Jahre vor Ausbruch des Peloponnesischen Krieges, ward Hippokrates auf einer kleinen griechischen Insel, genannt Kos, geboren. Sein Vater Heraklides war ein Asklepiade zu Kos, der neunzehnte Nachkomme vom Stammvater Asklepios oder Aeskulapius. Der Vater unterrichtete ihn in der Arzneywissenschaft, Prodikus in der medicinischen Gymnastik, Georgias in der Philosophie. Er ging von Kos nach Thasus, wo er mit abwechselndem Glücke die Heilkunst ausübte, durchreiste hierauf die benachbarten Orte in Thessalien, lernte auf diesen Reisen mehrere Länder genau kennen, ging zurück in seine Vaterstadt, wo er vielleicht seine Schriften abfaßte, und sich dabey in semiotischer Hinsicht vorzüglich der Erfahrungen Koischer und Knidischer Aerzte, der Tempelnachrichten bediente. Im Alter begab er sich nochmahls nach Thessalien, und starb in einem hohen Alter, 360 Jahre vor Christus Geburt. Während seines Aufenthaltes in Kos genossen junge Leute seinen Unterricht in der Heilkunde. Diese Schule kam durch sein Ansehen in solchen Ruf, daß die zu Knidus befindliche, welcher Euryphon vorstand, viel von ihrem bisherigen Ansehen verlor.

Mit allem Rechte wird Hippokrates, wegen seiner großen Verdienste um die innere und äußere Heilkunde, der Vater und Stifter der Arzneykunst genannt, und wird auch Lehrer derselben bis in die späteste Nachwelt bleiben. Er ist der älteste Arzt unter allen, von denen Schriften bis auf unsere Zeiten gekommen sind. Er machte den ersten glücklichen Versuch, die Philosophie von der Medicin abzusondern, und beyde Wissenschaften für sich besonders abzuhandeln. Er suchte die Heilkunst von dem unbesonnenen gymnastischen Empyrismus, und allen der Erfahrung widersprechenden Theorieen und spitzfindigen Speculationen, welche die Philosophen in die Heilkunde eingeführt hatten, zu trennen, und zu ver-

bannen, und eben so wurde er Verbesserer und Wiederhersteller einer vernünftigen Wundarzneykunst. Er gründete sie aber nicht auf das Urtheil Anderer, sondern auf Kenntniß und eigene Erfahrungen.

In den chirurgischen Schriften des Hippokrates werden vorzüglich abgehandelt: die Wunden; die Geschwüre; die Fisteln; die Beinbrüche; die Krankheiten der Gelenke mit Einschaltung der Verrenkungen und die Kopfwunden. Aeußerliche Krankheiten beschreibt er wie ein ächter Kenner und Meister, kurz und deutlich; in seinen Gemählden herrscht Licht, in der Zeichnung Regelmäßigkeit, in der Stellung der Gedanken genaue Ordnung, in Bestimmung des Erfolges Wahrheit und Aufrichtigkeit. Nie stößt man auf Hypothesensucht und Windschnitte, die einen ehrlichen Mann nicht kleiden. Fern von der Art vieler unserer Zeitgenossen von Erfindungen und Beobachtungen zu schwatzen, die man nie gemacht hat, oder in Kleinigkeiten, in Verschwendungskünsten groß zu seyn, trieb er die Kunst selbst mit der nachahmungswürdigsten Behutsamkeit, entwarf die Pflichten und Kenntnisse eines Wundarztes sorgfältig, beschrieb Geräthschaft und Operationen bis auf die kleinsten Vortheile und Handgriffe genau, und ward eben dadurch der Nachwelt wichtig. Man erstaunt, wie bestimmt er alles, was zur glücklichen Cur beytragen kann, erklärt.

Hippokrates, aus Erfahrung unterrichtet, daß ein regelmäßiger Verband zur glücklichen Heilung unumgänglich nothwendig sey, beschreibt daher die mancherley Arten des Verbandes und der Schienen in seinem Buche, de Medici officina, sehr genau. Hiervon werden wir besonders durch eine Kopfbinde überzeugt, die nach seiner Erfindung noch bis auf den heutigen Tag in dem chirurgischen Verbande beybehalten worden ist. Dieß verdient sie, wenn sie regelmäßig angelegt wird, schon wegen ihrer Zierde und der dankbaren Erinnerung an den Altvater, sondern auch wegen ihres Nutzens, welchen sie bey Lappenwunden der allgemeinen Kopfbedeckungen und dem äußerlichen Wasserkopfe, wo es drauf ankömmt, einen gleichmäßigen Druck anzubringen, leistet. In dem chirurgischen Apparate findet man ferner noch die Wippe oder Ambe des Hippokrates (Scamnum Hippocratis), die er

zur Einrichtung des verrenkten Oberarmes angewendet hat. So sagt er auch von den Strohladen, die zu seiner Zeit schon gebraucht wurden, daß sie das ganze Bein, nicht aber nur die Hälfte fassen sollen. Wenn eine Strohlade, die nicht über die Kniekehle hin reicht, unter das dicke Bein gesetzt wird, so wird man, sagt er, mehr schaden als nützen. Denn man kann weder den Rumpf noch den Schenkel dabey zwingen, sich allein und ohne das Dickbein zu bewegen. Kenner wissen noch jetzt die Erfahrungen des Altvaters zu benutzen, und seine Verdienste auch in diesem Fache zu schätzen.

Die meisten seiner Aphorismen sind als eben so viele Lehrsätze in der innern und äußern Heilkunst anzusehen, und sie haben auch bis auf den heutigen Tag noch bey ihrer unwidersprechlichen Gewißheit gelassen werden müssen. Man trifft unter andern eine Bemerkung an, welche zu erkennen gibt, daß er in der Wundarzneykunst ein immer so genauer Beobachter als in der innern Heilkunst war. Er gibt nähmlich ein sicheres Merkmahl an, daß man seit jener Zeit als richtig angenommen hat, nach welchem zu urtheilen ist, ob Eiter in einem Theile des Körpers bereits vorhanden sey, an dessen Gegenwart man doch zu zweifeln Ursache hat. Er sagt: wenn die Erzeugung des Eiters vorgeht, ist Schmerz und Fieber stärker, als wenn er bereitet ist. Eine genaue Beobachtung dieser Kennzeichen kann in Rücksicht auf die Anzeige der schicklichen Zeit, die Eitergeschwüre zu öffnen, von großem Nutzen seyn, zumahl wenn sie tief sitzen, und wo wir gern den Eiter, so bald wir nur von dessen beendigter Bereitung und Ansammlung durch gewisse Kennzeichen sicher belehrt sind, herauslassen möchten.

Ueber Geschwüre und Wunden hat er treffliche Anmerkungen hinterlassen, und vorzüglich sind einige Bemerkungen über letztere darunter, welche für Wundärzte sehr unterrichtend sind, um in der Behandlung und Vorhersagung in allen Wunden, besonders aber in denen, die den Kopf betreffen, so klein und unbedeutend sie immer zu seyn scheinen, sich recht vorsichtig zu erweisen. In seinen Schriften findet man die früheste Spur von der Trepanation, wiewohl sie schon viel früher muß geübt worden seyn, ehe sie zu diesem Grade ausgebildet, und bestimmte Gesetze ihrer Anwendung gegeben wer-

den konnten. Bey Kopfverletzungen empfiehlt er vor allen Dingen, den Schnitt der weichen Bedeckungen nicht aufzuschieben, um den Zustand des Pericranii und des Knochens durch das Schaben zu erkennen, und um versteckte Risse zu entdecken, schlägt er die in spätern Zeiten verworfene Methode vor, mit schwarzer Dinte den Knochen zu bestreichen, wodurch die Risse verrathen werden. Nun ließ er mit dem Radireisen den gerissenen Knochen abschaben, bis der Riß verschwand. Zog derselbe sich tiefer herunter, so daß der ganze Knochen durchaus gespalten war, so war der Trepan nothwendig. Den Trepan selbst beschreibt er nicht näher; er nennt ihn bloß *τρίων χαρακτὸς*, und meint damit den Kronentrepan. Den Perforativtrepan nennt er bloß *τρύπανον*.

Eine umständlich von ihm beschriebene Augenoperation ist das Abschaben und Verdünnen der Augenlider auf ihrer innern Seite. Er verrichtete sie mit den Stacheln der Atractylis (Carthamus leucocaulos), die er mit milesischer Wolle umwickelte. Auch empfiehlt er gegen Amaurosis eine Art Hypospathiasmus, das Ablösen der Kopfhaut vom Schedel nach einem Schnitt durch die äußern Bedeckungen. Gegen Trichosis soll man eine Nadel mit Faden an der höchsten und gespanntesten Stelle des obern Augenlides nach unten durchstechen, eine andere auf der innern Seite, die Fäden zusammenknüpfen, und sie liegen lassen, bis sie von selbst ausfallen. Ist dann die Krankheit nicht gehoben, so wiederhohle man die Operation.

Bey Flüssen, die sich auf die Ohren werfen, empfiehlt er laue, erweichende Mittel, um die Zeitigung und den Ausfluß zu befördern, trockne Schröpfköpfe u. s. w. — Angefressene und bewegliche Zähne empfiehlt er auszunehmen; wenn sie aber weder angefressen, noch locker sind, und doch heftige Schmerzen verursachen, so muß man sie durch Brennen austrocknen. — Gegen geschwollene Mandeln empfiehlt er, außer mancherley ableitenden Mitteln, als Schröpfköpfe hinter den Ohren und am Halse, Brennen der Ohrgegend und des Nackens u. s. w., besonders Dampfbäder von aromatischen, in Essig gekochten Kräutern, die mittelst eines Rohres in die Tiefe der Mundhöhle geleitet werden, was allerdings dem gewaltsamen Einspritzen vorzuziehen ist. Entsteht aber

Eiterung, so soll man die Geschwulst an der weichsten Stelle einstechen. — Bey Geschwülsten des Zapfens warnt er vor einem ungeschickten und unzeitigen Wundmachen oder Abschneiden.

Die Behandlung eines verborgenen Brustkrebses ist nachtheilig und beschleuniget nur den Tod. — Von der Operation des Empyems spricht er so ausführlich, daß sie schon vor ihm oft genug muß geübt worden seyn. In seiner Schule wurde die Paracentesis des Unterleibes gelehrt und ausgeübt, und man bediente sich dazu eben so wohl des Brenneisens, als des Messers. — Bey allen guten Lehren zur Vorsicht wollte der große Meister der Kunst den Steinschnitt doch nicht unternehmen, und ließ auch seine Schüler einen Eid schwören, daß sie nicht den Stein schneiden, sondern diese Operation solchen Personen, welche ihr eigenes Geschäft und Studium daraus machten, überlassen sollten. — Von der Anwendung des glühenden Eisens war er ein großer Freund, und es gab kaum eine langwierige Krankheit, wo er es nicht angewendet haben sollte. Vielleicht haben wir eben nicht so gar viele Ursache darauf stolz zu seyn, daß wir diese für so grausam gehaltene Operation fast völlig abgeschafft hatten, bis uns in den neueren Zeiten Pouteau mit seinen Moxacylindern, und Rust mit seinem Cauterisireisen von dem Nutzen des Brennens hinlänglich überzeugt haben.

Aus dieser kurzen Darstellung lernt man aber nicht allein die Verdienste des Hippokrates um die Wundarzneykunst, sondern auch den Zustand kennen, in welchem sich diese Wissenschaft zu seiner Zeit befand. Er hinterließ zwey Söhne, der eine Thessalus, welcher Arzt am Hofe des macedonischen Königs Archelaus war, und der andere Drako, welcher, nach Suidas, Arzt der Roxane, Gemahlinn des macedonischen Alexanders, gewesen seyn soll. Der Tochtermann vom Hippokrates, Polybus, war ebenfalls Arzt, und übte die Kunst mit vielem Glücke aus. Nur verließen diese nebst seinen übrigen Schülern und Nachfolgern sehr bald den ebenen Weg, den Hippokrates mit so großem Erfolge gebahnt hatte, glaubten das Ziel der Vollkommenheit schon errungen zu haben und sanken eben dadurch in den Augen der Vernünf-

tigen, daß man sich ihrer Unwissenheit und Unverschämtheit sprüchwörtlich bediente.

Man setzte, ohne die Natur zu fragen, Grundsätze als allgemein fest, und paßte diesen die Erfahrung an, da gerade der gegenseitige Weg der ist, auf dem man in der Heilkunde mit Sicherheit fortschreitet: man ersann Theorieen, welche weiter keinen Fehler hatten, als den, daß sie der Erfahrung nicht entsprachen, und das schöne Gebäude, welches Hippokrates mit solchem Erfolge gebaut hatte, wurde zwar nicht zertrümmert, aber es wurde erschüttert und verlor durch die vielen Zusätze seine Schönheit und ungekünstelte Einfalt. An die Stelle einer männlichen Entschlossenheit trat tollkühne Verwegenheit: denn wenn Arzt und Wundarzt helfen sollten, disputirten sie über die Richtigkeit oder Unrichtigkeit ihrer Hypothesen; anstatt Beobachtungen anzustellen, beschäftigten sie sich mit Grübeleyen, welche bey Ausübung der Kunst gar keinen Vortheil gewährten. Diesen letzten Fehler trifft man in den Fragmenten der Aerzte sowohl als Wundärzte dieses Zeitraums an.

Dionysius, der Tyrann, soll ebenfalls die Wundarzneykunst verstanden, und selbst verschiedene Operationen verrichtet haben.

Kritobolus, lebte fast eben um die Zeit des Dionysius; er befand sich am Hofe Philipps, Königs in Macedonien, dem er sehr glücklich einen Pfeil aus dem Auge zog, und zwar so geschickt, daß der König nicht einmahl durch diesen Zufall entstellt wurde.

Philistion, aus Lokris, war ein berühmter Arzt, und Erfinder einer Maschine zum Einrichten verrenkter Glieder.

Diokles von Karystus, ein Asklepiade, war der Erste, welcher nach Hippokrates sich einen bedeutenden Ruhm erwarb. Die Athenienser nannten ihn gewöhnlich den andern Hippokrates, und dem zu Folge, was Galen von ihm gemeldet hat, machte er große Fortschritte in der Heilkunst. Er lebte 130 Jahre nach Hippokrates, ungefähr 230 Jahre vor Christus Geburt, unter der Regierung Antigonus, des Königs von Asien. Seine Methode war fast völlig der Hippokratischen gleich. Er erfand ein Instrument, die in den Wunden stecken gebliebenen Pfeile herauszuziehen. Zur Zeit

des Celsus wurde dieß Instrument, nach Diokles, Diocleum Graphiscum genannt. Bey Kopfoperationen hat er gewisse Binden angegeben, die, wie aus Galen's Buche de fasciis zu ersehen ist, gleichfalls seinen Nahmen führten, auch hat er Mittel gegen Zahnschmerzen empfohlen. Nach Hippokrates und Diokles wurde

Praxagoras zuerst berühmt. Er war ebenfalls ein Eingeborner von der Insel Kos, und der letzte aus dem Asklepiadischen Geschlechte. Sein Ruf in der innern und äußern Heilkunde war sehr ausgebreitet. Im Miserere oder der Darmgicht, wenn die Zufälle, nachdem der Kranke nach der Hippokratischen Methode eine Bleykugel verschlungen, nicht nachließen, hatte er Kühnheit genug, den Unterleib und Darm durch einen Schnitt zu öffnen, und dann die Wunde wieder zuzunähen.

Zu Alexandrien in Aegypten blühte unter den Ptolemäern ein Sitz der Wissenschaften und Künste auf, und die Anatomie genoß besonders des Schutzes und der Unterstützung dieser Könige. Durch Männer von Einsicht und Fleiß wurde Alexandrien so berühmt, daß von allen Ländern Jünglinge und Männer dahin reiseten, um den Wissenschaften obzuliegen. Der Arzt hatte alle nur mögliche Empfehlung für sich, wenn er beweisen konnte, daß er in Alexandrien die Heilkunde erlernt habe; genau so, wie es ehedem mit Paris und Strasburg der Fall war. Erasistratus und Herophilus sind von der damahligen Zeit her nicht bloß als Anatomen berühmt, sondern auch als Wundärzte.

Erasistratus, aus Julis auf der Insel Keos oder Kea, lebte zu Ende des 37sten Jahrhunderts nach Erschaffung der Welt. Obschon einige behaupten, daß er bey Ausübung der Wundarzneykunst nicht so grausam, als bey Zergliederung menschlicher Körper verfahren sey, und auch gar keinen Gebrauch von schmerzhaften Operationen gemacht habe, so ersieht man jedoch aus den Bruchstücken von seinen Schriften, die man bey dem Galenus findet, daß er in chirurgischen Operationen viel gewagt haben muß. In einer skirrhösen Leberverhärtung oder andern Geschwülsten dieses Or-

gans und auch der Milz, pflegte er gewöhnlicher Weise einen Einschnitt in die Unterleibshöhle zu machen, und seine Mittel auf das Organ selbst aufzulegen. Indessen wurde diese Oeffnung höchst wahrscheinlich nur in solchen Fällen in den kranken Theil gemacht, wo eine solche Verwachsung statt finden mochte, daß alle Gemeinschaft mit der Bauchhöhle gänzlich unterbrochen war; und dergleichen Fälle kommen auch heut zu Tage noch vor.

So dreist er bey dieser Operation auch immer war, so verwarf er doch die Abzapfung des Wassers in der Bauchwassersucht gänzlich, weil der Krankheit immer ein Leberleiden zum Grunde liege, welches, wenn man es nicht vorher heile, das Wasser immer wieder erzeuge. Er ward dadurch der Stifter einer Art von Secte gegen den Bauchstich, zu welcher auch noch beynahe 200 Jahre später Ptolemäus, Evenor und die Methodiker Thessalus von Tralles sich bekannten, die unter andern wichtigen Gründen auch noch anführten, daß Niemand durch die Paracentese geheilt worden sey. In der Folge wurden sie, wie wir sehen werden, von Asklepiades in Bithynien und Themison widerlegt. — Außer andern Verdiensten in Rücksicht seiner Heilmethoden ist noch zu erinnern, daß er den Katheter erfunden, auch daß er bey heftigen Blutungen zur Umwickelung der äußern Gliedmaßen mit Binden seine Zuflucht nahm. — Gegen das unbedachtsame Ausziehen der Zähne warnt er durch seine Erzählung von dem bleyernen Odontagogon, welches im Tempel des delphischen Orakels aufgehoben ward, um anzudeuten, daß nur ganz lockere Zähne ausgezogen werden sollen. — Auch verwarf er das Blutlassen.

Herophilus, aus Chalcedonien, lebte zu Alexandria im Anfang des 38sten Jahrhunderts unter der Regierung des Ptolemäus Soter, und war ein Schüler des Praxagoras. Von ihm erzählt Sextus Empirikus, daß, als er die verrenkte Schulter dem Philosophen Diodorus einzurichten wäre gerufen worden, welcher behauptete, daß es keine Bewegung gäbe, und verlangte, er solle dieß durch einen scharfsinnigen Schluß beweisen — er ihm folgendes Räsonnement zur Antwort gegeben habe: der Knochen eures Armes hat sich entweder in dem Orte, wo er

war, oder in dem, wo er nicht war, bewegt; nun kann sich dieser nach eurem Grundsatz weder in dem einen noch in dem andern dieser Orte bewegt haben, folglich hat er sich ganz und gar nicht bewegt. Der Philosoph Diodorus merkte aber, daß sich Herophilus auf seine Kosten lustig machte, und bat ihn, seine Logik und Sophisterey jetzt bey Seite zu setzen, und ihm nur bald zu helfen. Aus dieser Anekdote ist sattsam genug bewiesen, daß Herophilus die Wundarzneykunst praktisch ausgeübt habe. — In Hinsicht der von Hippokrates empfohlnen Vorsicht bey dem Ausreißen der Zähne berichtete er, daß Leute am bloßen Ausreißen der Zähne gestorben seyen.

Agnodike, ein athenienſisches Mädchen, ließ sich in Mannskleidern von Herophilus unterrichten, verdrängte nachher das männliche Geschlecht von der Ausübung der Geburtshülfe, und ließ sich und ihrem Geschlechte die Erlaubniß dazu, gedrungen durch die Verfolgungen der Aerzte, vom Areopag gesetzlich zusichern. Diese Agnodike wäre sonach die erste Hebamme gewesen.

In dem Zeitalter der vorher genannten beyden Männer, Erasistratus und Herophilus, soll die Arzneywissenschaft und Wundarzneykunst, die in Griechenland zeither immer von Einer Person zugleich ausgeübt worden waren, in drey von einander unterschiedene Geschäfte getheilt worden seyn; nähmlich in die Wissenschaft, Krankheiten durch eine schickliche Anwendung der sechs nicht natürlichen Dinge entweder zu heben, oder ihnen vorzubeugen (Diätetik); in die Kunst, Fehler des Körpers mit der Hand zu heilen (Chirurgie); und endlich in die Pharmacevtik. Der Wundarzt besorgte damahls bloß solche Krankheiten, die nur vermittelst der Handanlegung geheilt werden konnten, und war bloß auf die Anwendung des chirurgischen Messers eingeschränkt; aber er behandelte keine Geschwüre, Wunden oder Geschwülste, sondern diese waren den Pharmacevtikern, die man auch Kliniker nannte, anvertraut; der Arzt ordnete die Lebensordnung, und verschrieb, wenn er sie für nothwendig hielt, Arzeneyen. Alle diejenigen, welche sich auf Diätetik

applicirten, verließen indessen doch nicht gänzlich den pharmaceutischen Theil, sondern fuhren fort, die Medicin und Pharmacie zugleich auszuüben.

Hingegen ist die Chirurgie dem Ansehen nach weit ausdrücklicher als die Pharmacie von der Medicin abgesondert worden, und wenn wir dem Celsus Glauben beymessen wollen, so bekam sie zuerst in Aegypten, und zwar ungefähr um eben die Zeit der letztern beyden Männer, nähmlich im 3800 Jahre der Welt, ihre besondern Lehrer.

Philoxenes, griechischer Wundarzt in Alexandrien, lebte 270 Jahre vor Christus, und gehörte unter die großen Wundärzte jener Zeit, die insbesondere die Chirurgie ausübten, und war einer von den ersten, welcher einige Bücher über diese Materie aufsetzte. Es hatte sich auch bey dieser Trennung zuerst eine eigene Classe von Augenärzten gebildet, die sich mit Operationen beschäftigten, und unter diesen war er der berühmteste. — Gegen Nasenpolypen wendete er Arsenik, Kupferrauch, gelben und rothen Atramentstein als Aetzmittel an. — Dazumahl kannte man auch verschiedene Arten von Brüchen (Hernia), und wendete zu ihrer Heilung schon Verbände an.

Da nun die Heilkunde solchergestalt in drey Theile eingetheilt worden, so mußte sie nach der Zeit noch unterschiedliche Veränderung leiden; denn da Erkenntniß und Wissenschaft zunahmen, die Hülfsmittel sich vermehrten, und ein jeder sich besonders auf eine Art der Krankheiten, und auf die dazu dienlichen Mittel legte, so wurde er dadurch bewogen, alle die andern Theile seiner Kunst zu verlassen, und sich nur gänzlich auf denjenigen Theil der Medicin zu befleißigen, in welchem er sich vorzüglich perfectionirt hatte. Daher geschah es, daß

Ammonius, von Alexandrien, der 250 Jahre vor Christus lebte, ein berühmter Wundarzt und Prof. der Chirurgie in Aegypten, mit dem Nahmen Lithotomus (Steinschneider) belegt wurde, weil er am ersten darauf bedacht gewesen, die Steine in der Blase zu zerbrechen, welche wegen ihrer Größe aus der zu dem Ende in die Blase gemachten Oeffnung nicht heraus kommen konnten. Zur Herausziehung des Blasen-

steins soll er, nach Celsus, sich eines Hakens und eines andern Werkzeugs bedient haben.

Mit der Geschichte Griechenlands ist aber die Geschichte Roms, sowohl in Rücksicht auf seine praktischen Verhältnisse, als auf seine Geisteskultur ganz genau verbunden, ja beyde sind von einander unzertrennlich, und daher ist es nothwendig, die Aufmerksamkeit nun auch auf Rom zu richten. Die Geschichte der Heilkunde bey den frühern Römern ist freylich sehr dunkel und ungewiß, auch mochte ihre einfache und strenge Lebensart sie wohl vor vielen Krankheiten schützen. Inzwischen wird doch bey Gelegenheit zweyer Epidemieen in den Jahren nach der Erbauung Roms 282 und 301 der Aerzte erwähnt. Die vorzüglichste Hülfe in solchen Fällen erwartete man von den Gottheiten. Apollo und andere, auch Aeskulap, wurden als medicinische Gottheiten verehrt.

Als die Römer in der Folge von ihrer einfachern Lebensart abgingen, mit den griechischen Schwelgereyen mehr bekannt wurden, zeigten sich auch wohl mehrere Krankheiten. Unter den gefangenen Griechen, die nach Rom als Sclaven kamen, waren vermuthlich manche, die allerley medicinische Kenntnisse mitbrachten und anwendeten. Der Censor Cato, welcher selbst medicinische Quacksalbereyen trieb, haßte sie unbegrenzt, suchte sie verdächtig zu machen durch die ungegründete Behauptung, daß sich die Griechen verschworen hätten, die ganze Nation heimlich durch Opiate ums Leben zu bringen. Wahrscheinlich kamen auch einzelne griechische Aerzte freywillig nach Rom. Wenn wir dem Naturkündiger Plinius glauben müssen, so war Rom schon 600 Jahre gebaut, ehe sich Aerzte in dieser Stadt niederließen. Wirklich erwähnt die Geschichte zuerst des

Archagatus, daß er im Jahre 535 nach der Erbauung Roms aus dem Peloponnes, unter den Consuln L. Aemilius und M. Livius nach Rom gekommen, und wegen seiner Einsichten in die Heilkunde geschätzt worden ist. Der Senat schenkte ihm das römische Bürgerrecht, kaufte ihm auf Kosten des Staats einen Platz, wo er seine chirurgischen Kenntnisse ausüben und die Operationen unternehmen

konnte, und gab ihm den Nahmen des Wundarztes (Medicus vulnerarius.) Allein der Gebrauch der Brennmittel, die öftere Anwendung des Messers und anderer schneidenden Instrumente, und entweder Unglücksfälle in seinen Curen, oder vielleicht der Neid der Eingebornen, welche es auch nicht vertragen konnten, daß ihnen ein Fremdling, wo nicht gar vorgezogen, doch gewiß gleich gesetzt werden sollte, brachten ihn bald um seinen Anfangs erlangten Ruhm, und zogen ihm den schimpflichen Nahmen des Henkers zu. Indessen waren des Censors Cato (Markus Porcius) und seiner Landsleute Kenntnisse in der Chirurgie sicher nicht von der Beschaffenheit, daß fremde Aerzte ganz entbehrlich gewesen wären. So gibt er in seinem Buche vom Ackerbaue einige unverständliche Verse als ein sicheres Mittel bey Beinbrüchen und Verrenkungen an. Ueber dieß besaß er ein Universalmittel, welches alle innere und äußere Krankheiten, den Krebs, bösartige Geschwüre, Wunden, Eitersammlungen der Brust, Quetschungen, Verrenkungen u. s. w. unfehlbar heben sollte, und dieses Mittel war Kohl.

Noch verdient in diesem Zeitraume angemerkt zu werden, daß, wenn Cato bey Fisteln nicht ein Stück Kohl, als Quellmeißel geformt, in die allzu enge Oeffnung derselben bringen konnte, er den Kohl kochte, den Saft in eine Blase füllte, an die Oeffnung derselben einen Federkiel befestigte, welcher an beyden Enden offen war, und auf diese Art die Flüssigkeit in den fistulösen Schaden spritzte. Dieß ist das erste Beyspiel von einer in eine Wunde gemachten Einspritzung, welches wir aus der Geschichte der Kunst wissen. Außer der Abneigung des Cato gegen griechische Aerzte, war er wegen seiner strengen Sitten, und wegen seines Aberglaubens in medicinischen Dingen gleich berühmt. Nach Plinius Bericht ist er im Jahre 605 nach Erbauung der Stadt Rom in einem Alter von 85 Jahren gestorben. Er soll der erste Römer gewesen seyn, der etwas über die Arzneykunde, nähmlich nach unserer Art einen sogenannten Hausarzt geschrieben, und auch der erste, welcher seine Schrift einem andern zugeeignet habe.

Von dieser Zeit an ist die Kette der medicinischen Schriftsteller zerrissen, und es sind einige Glieder aus ihr verloren

gegangen. Es sind beynahe 100 Jahre verflossen, ehe die Chirurgie einen Mann aufweisen konnte, welcher eine wichtige Entdeckung in derselben gemacht, oder etwas zu ihrer Vervollkommenheit beygetragen hatte. Endlich kam im Jahre 690 nach der Erbauung Roms und 62 Jahre vor Christus Geburt, zu den Zeiten Pompejus des Großen, der griechische Arzt

Asklepiades, aus Prusus oder Prusa in Bithynien, nach Rom, Anfangs als Lehrer der Beredsamkeit, welcher, da er in seiner Hoffnung ein großes Glück zu machen getäuscht wurde, sich zur Ausübung der Heilkunde wendete, und des Einträglichen halber einer der vornehmsten Charletane seiner Zeit wurde. Durch das Beyspiel Archagatus vorsichtig gemacht, wählte er einen sicherern Weg zur Gunst der Römer. Der damahligen Heilmethode gerade entgegen behauptete er, man müsse alle Krankheiten sicher, geschwind und angenehm (tuto, cito et jucunde) heilen, und diesen Grundsatz wußte er überall sehr gut anzubringen; die daher entsprungene Nachgiebigkeit gegen seine Kranken, Abgeneigtheit gegen beynahe alle chirurgische Operationen, stolzes Herabsetzen der Verdienste seiner Vorgänger, Aufbringen neuer, aber dabey angenehmer Heilmittel, Urheber vieler neuer Meinungen und vorher unerhörter Methoden, waren die hauptsächlichsten Triebfedern, welche er zur Erreichung seiner Absichten mit vielem Glücke in Bewegung setzte. Indessen hat ihm die Kunst doch einiges zu verdanken.

Bey Angina empfahl er die Venen unter der Zunge zu öffnen; wenn aber die Krankheit heftiger sey, solle man den Gaumen und die Mandeln scarificiren, welche Operation er Homoiotomia nannte, so daß man also schließen kann, er habe dabey den hervorstehenden Theil der Mandeln abgeschnitten. — Er war auch der erste, der zu Cicero's Zeiten die Oeffnung der Luftröhre (Laryngotomia) anstellte und alsdann anrieth, wenn die Entzündung der innern und hintern Theile des Mundes in der genannten Krankheit durch die Scarificationen nicht gemildert worden war, sondern das Eindringen der äußern Luft in die Lungen äußerst beschwerlich machte, und Erstickung drohete. Diese Operation vollführte er zu Cicero's Zeiten sehr glücklich, und rettete dadurch mehrere Menschen von dem Tode durch Erstickung. Nur

ist zu bedauern, daß uns Niemand diese Fälle genauer und des Künstlers Verfahren selbst beschreibt.

In der Bauchwassersucht gab er der Durchbohrung der Bauchmuskeln seinen Beyfall, in so fern nur die Oeffnung nicht allzu groß gemacht würde; eine Einschränkung, die allerdings gegründet ist, und von den größten Wundärzten befolgt wird. Nach der Abzapfung des Wassers ließ er das Röhrchen in der Wunde, um das sich etwa wieder ansammelnde Wasser mit leichter Mühe, und ohne dem Kranken neue Schmerzen zu verursachen, ausführen zu können. Bey der Hautwassersucht rühmte er kleine Einschnitte, etwa 4 Zoll hoch über den Knöcheln in der Haut gemacht, als ein sehr wirksames Mittel, und eben diese Methode ist auch in neueren Zeiten wieder von William Hunter u. a. m. vertheidigt und angepriesen worden. Er starb in einem hohen Alter nach einem Fall von einer Treppe. Von seinen Schriften sind kaum einige Bruchstücke übrig geblieben.

Themison, von Laodicea gebürtig, ein Schüler des Asklepiades von Bithynien, war unter der Regierung des Kaisers Augustus, wegen seiner medicinischen Kenntnisse, in Rom sehr berühmt, wich aber von seines Lehrers Grundsätzen in einigen Stücken ab, und stiftete eine neue Secte, welche die methodische genannt wurde, oder mit andern Worten eine leichte und kurze Methode, sich medicinische Kenntnisse zu erwerben. Die Empiriker hatten schon einen Theil der Mühe, so die Dogmatiker zur Erlernung der Heilkunde forderten, abgekürzt; denn sie schlossen nicht allein die nächsten Ursachen der Krankheiten, und alles abstracte Räsonnement, sondern auch die entfernten Ursachen von ihrem Systeme aus. Die Methodiker machten die Sache noch kürzer, und brachten durch einen kühnen Sprung alle Krankheiten auf zwey Hauptabtheilungen oder Classen herab: die eine von einer Ueberspannung oder Steifigkeit, die andere von dem entgegengesetzten Fehler, von einer Erschlaffung (strictum et laxum). Alle Arzeneyen sollten, nach ihrer Meinung, entweder aufspannen oder erschlaffen, und die einzelnen Krankheiten jeder Classe sollten fast auf einerley Art behandelt werden müssen; man setzte noch eine dritte Classe hinzu, in welcher das strictum und laxum mit einander

verbunden waren. Sectirerey war damahls überhaupt Mode; Cäsar war ein Epikuräer, Cato ein Stoiker. Ein solches System (das methodische) würde, wenn es sich erhalten hätte, die Wundarzneykunst, wo jede Classe, jede Gattung, ja sogar jede Abänderung von äußerlichen Krankheiten oftmahls besondere Vorschriften nöthig hat, gänzlich zu Grunde gerichtet haben.

Von Themison ist noch zu erwähnen, daß er höchst wahrscheinlich der Erste war, welcher zur Blutausleerung auch Blutegel anrieth, und sie beym Kopfweh an die Schläfe legen ließ; er verwarf die Durchbohrung des Unterleibes in der Bauchwassersucht, stimmte aber späterhin dem Verfahren seines Lehrers bey; auch empfahl er das Umwickeln der Gliedmaßen mit Binden als ein zur Stillung heftiger Blutflüsse kräftiges Mittel.

In diesem Zeitpuncte haben noch einige Männer die Chirurgie mit einigen Entdeckungen bereichert, und vorzüglich verdient ein griechischer Wundarzt, Nahmens

Meges aus Sidon, angeführt zu werden, welcher zu den Zeiten Augustus seine Kunst mit vielem Glücke ausübte. Celsus ertheilte ihm das Lob, daß er der geschickteste Wundarzt seiner Zeit gewesen sey. Er hat die Geräthschaft beym Steinschnitt dadurch verbessert, daß er das ältere Scalpell mit einem Werkzeuge vertauschte, dessen eines Ende mit einem breiten Rande versehen, das andere halbkreisförmig und sehr scharf war. Dieses Werkzeuges bediente er sich bey höckeriger Beschaffenheit des Blasensteins, und führte es auf dem Daumen zur Durchschneidung der Bedeckungen und der Harnblase selbst, um zu gleicher Zeit die fleischichten Theile und die etwa hervorragenden Spitzen des Steins durchzuschneiden, wozu ihm das Scalpell nicht hinzureichen schien. Auch hat er den Augenfehler, wo die Augenlider mit der Hornhaut verwachsen sind (Ancyloblepharon), zu behandeln gehabt, ist aber, nach seinem eigenen offenen Geständniß, nie damit glücklich gewesen. Nur ist es Schade, daß seine Methode, diesen Fehler zu heben, nicht bekannt ist, weil wir alsdann die Ursache des unglücklichen Erfolges ausfindig hätten machen können.

Nun war der Zeitpunct, wo vorzüglich die von dem vor-

her genannten Themison gestiftete Secte der Methodiker blühte, die jedoch bey aller Mühe Methodiker zu scheinen, Empiriker waren. Die Wundärzte ließen sich nicht Erfahrung allein, wie man vermuthen sollte, angelegen seyn, sondern wagten es auch Erscheinungen bey Wunden, Geschwüren u. s. w. zu erklären: sie verbanden also Theorie und Speculation mit Ausübung und Erfahrung. So untersucht z. B.

Cassius Felix, ein römischer Arzt, welcher zu gleicher Zeit mit den ersten Schülern des Asklepiades im Anfange des ersten Jahrhunderts nach Christus Geburt lebte, in seinen noch jetzt vorhandenen Problemen: De Animalibus Quaestiones medicinales: warum nach vorübergegangener Entzündung und erfolgter Heilung des Geschwürs dem Kranken ein gewisses Jucken an der leidenden Stelle beschwerlich falle; warum die, eine zirkelförmige Fläche beschreibenden Geschwüre schwerer als die andern zu heilen sind; warum bey Verwundung des Gehirns immer die Nerven der entgegengesetzten Seite leiden u. s. w.

Auf die Frage: warum runde Geschwüre langsamer zuheilen als längliche? äußert er die Meinung: die Narbe der runden Geschwüre geht um deßwillen langsamer von statten, weil alle gesunde Theile in demselben gleichmäßig weit von einander abstehen, und sie in solchem Falle mit mehrerer Schwierigkeit einander erreichen oder zusammen treffen: dahingegen in Geschwüren, welche nicht so regelmäßige Gestalt, sondern Winkel und Ecken haben, die gesunden Theile, und die Haut, welche eben zur Erzeugung der Narbe erfordert wird, näher beysammen sind (vorzüglich gegen die Ecken der Winkel), und daher kann auch um so viel leichter die Narbe gebildet und die Ränder des Geschwürs, welche beynahe an einander anstoßen, sich mit desto geringerer Schwierigkeit vereinigen. Auf die andere Frage: warum bey Verwundungen des Gehirns immer die Nerven der entgegengesetzten Seite leiden? gibt er folgende Meinung an: weil die Nerven, deren Ursprung im Grunde der Hirnschale befindlich wäre, sich durchkreuzten, so daß die, welche von der rechten Seite des Grundes der Hirnschale entsprängen, ihre Richtung gegen die linke nähmen, und die von der linken Seite herkämen, auf die entgegengesetzte liefen.

Scribonius Largus, ebenfalls ein römischer Arzt im ersten Jahrhundert nach Christus Geburt, scheint sich mehr mit Medicinal-Chirurgie als mit Operationen beschäftiget zu haben. Er empfahl, wie mehrere andere Aerzte seiner Zeit, austrocknende und ätzende Mittel zur Ausrottung der Nasenpolypen. Gegen viele Arten von Augenkrankheiten hat er eine große Menge von Augenwassern und Salben bekannt gemacht, eben so auch eine große Menge von Mischungen gegen Ohrenschmerzen. Bey Krankheiten in der Mundhöhle erwähnt er keiner einzigen Operation, sondern empfiehlt nur zusammenziehende Mittel, wie Galläpfel und Salmiak, gegen Zapfengeschwülste. Die Bauchnaht wird von ihm gebilliget, kann aber doch nicht unterlassen, dazu noch ein Mittel zu empfehlen, nähmlich das grüne Pflaster des Glikon, Isis genannt, aus Kupfervitriol, Grünspan und Osterluzey darnach aufzulegen. Sehr gut spricht er übrigens über die Mittel gegen schadhafte Zähne. Gegen die Meinung vieler, daß kein besseres Mittel gegen Zahnschmerzen sey, als das Ausreißen, wendet er ein, daß man vorher noch viele Mittel mit Nutzen anwenden könne, auch bey einem angefressenen Zahne könne man das Ausziehen durch Ausschneiden der schadhaften Stelle unnöthig machen. Sehr heftige Schmerzen könne man außer dem durch Waschen, Kauen, Räuchern und Auflegen von Medicamenten besänftigen, und wackelnde Zähne mit einer Abkochung der Radix Lapathi (Rumicis acuti Linn.) in marsischem Wein oder Eselsmilch, wieder befestigen. Außer dem gibt er auch hier verschiedene andere Mittel und Cosmetica für die Zähne an.

In diesem Anfange des ersten Jahrhunderts nach Christus Geburt, in einem Zeitpuncte, der für die Wissenschaften so außerordentlich günstig war, nähmlich unter der Regierung des Kaisers Augustus, und seines Nachfolgers Tiberius Cäsar, lebte auch

Aurelius Cornelius Celsus, geboren zu Rom, oder nach Anderer Meinung zu Verona, und dieser füllt eine große Lücke in der Geschichte der Kunst aus. Man hat sich gestritten, und ist noch nicht ins Reine gekommen, ob Celsus die Arzneywissenschaft wirklich ausübte, oder ob er sie bloß als einen Gegenstand der Gelehrsamkeit überhaupt betrieb.

Sein System der Arzneywissenschaft und Wundarzneykunst macht, nach aller Geständniß, dem besten Systeme des Alterthums den Vorzug streitig. Seine acht Bücher: de Medicina, sind noch jetzt jedem Arzte und Wundarzte schätzbar; auch ist davon eine deutsche, aber sehr seltene Uebersetzung von J. Chüffener, Mainz, 1531. Fol., auch ein angefangener Versuch einer deutschen Uebersetzung von J. Heinr. Lange zu Lüneburg, 1768. 8. erschienen. Die erste vollständige deutsche Uebersetzung in den neuern Zeiten ist: A. C. Celsus, von der Arzneywissenschaft in 8 Büchern. A. d. Lat. mit dem Leben des Celsus nach Bianconi, Jena, 1798. 8. Außer dem hat Jäger das 5te und 6te Buch, die von den äußerlichen Krankheiten handeln, so wie auch das 7te und 8te Buch, die sich mit der Handwirkung des Wundarztes beschäftigen, ins Deutsche übersetzt, zu Frankfurt am Mayn herausgegeben.

Ohne sich weiter auf die Streitfrage einzulassen, ob er jene acht Bücher de Medicina als Arzt, oder nur als Mann von Kenntnissen, welcher medicinische Schriften gehörig versteht und zu benutzen weiß, verfertiget habe, so kann und muß man doch gestehen, daß diese Bücher, gesetzt sie wären auch nicht in einer so vortrefflichen Schreibart abgefaßt, als sie es wirklich sind, außerordentlichen Werth für den Forscher der Geschichte haben, weil sie aus Werken geschöpft wurden, deren Verfasser uns nur dem Nahmen nach bekannt sind, folglich eine große Lücke in der Geschichte der Kunst ausfüllen.

Die vorzüglichsten Verbesserungen — denn das übrige hat er alles nach Hippokrates abgehandelt — bestehen in folgenden: Er ist der Erste, welcher bestimmte Vorschriften über das Nähen von Bauch- und Darmwunden (Gastrorhaphia und Enterorhaphia) gibt. — Er ist der erste Schriftsteller, der in die Knochen in Fällen des cariösen Zustandes kleine Löcher zu bohren anräth, eine Methode, die auch Belloste empfiehlt, und auch von Neuern angewendet wird. Dieß ist auch der Fall von der genannten Bauchnaht, deren Beschreibung sehr gut abgefaßt ist, und seine dazu gegebenen Anweisungen sind beynahe die nähmlichen, wie sie unsere neueren Wundärzte nur immer haben mittheilen können.

Celsus ist ferner der Erste, der es angibt, daß die Hirngefäße zerrissen werden können, ohne daß die Hirnschale gebrochen seyn muß. Die Trepanation beschreibt er nach Hippokrates, da von dieser Zeit an bis auf ihn, in dem ganzen Zeitraume von 460 Jahren, die Kunst zu trepaniren wenig Fortschritte gemacht zu haben scheint. Celsus kennt die beyderley Trepane des Hippokrates: den einen beschreibt er wie den Hohlbohrer der Zimmerleute, und spricht von der Handhabe, womit er gedreht werde (die ältesten Bohrer wurden mit einem Querriemen gedrillt). Den andern Trepan nennt Celsus Modiolus (γοινίκης), und lehrt ihn da anwenden, wo der Knochen schadhaft geworden: man setze zuerst das Radireisen mit der Ecke auf und schlage ein Stück heraus, worin der Perforativtrepan fest stehen und herumgedreht werden könne. Hat man zwey solche Löcher neben einander gebohrt, so schlägt man mit einem Meißel (scalper excisorius) das Mittelstück des Knochens durch. Zugleich wendet er den Meningophylax an, eine blecherne Platte, die etwas gekrümmt ist, und er unter den Knochen steckt, den er mit dem Meißel durchschlagen will.

Celsus ist der Erste, der uns über die Behandlung des grauen Staares Nachricht gibt, und nennt uns Philoxenus, als den berühmtesten unter den alexandrinischen Augenärzten. Er führt auch schon Fälle von Geschwüren der Thränenwege an, die er so zu operiren räth, daß man in die Oeffnung der Fistel einen Haken hinein bringt, den ganzen Canal aufschneidet, dann das Auge verbindet und mit glühendem Eisen das Thränenbein brennt. Der Gebrauch ätzender Mittel von einigen verwirft er, weil sie langsam wirken und überhaupt unsicher sind. Auch hat er die meisten der übrigen Augenoperationen ziemlich vollständig beschrieben, als: die Balggeschwülste am obern Augenlide; Hordeolum; Pterygium; Ancyloblepharon; Distichiasis und Trichiasis; Lagophthalmos; Ectropion; Staphyloma und Lippitudo.

Gegen Nasenpolypen empfiehlt er Aetzmittel, ungeachtet er auch sagt, der Polyp werde ebenfalls durch das Eisen geheilt. — Bey der Hasenscharte muß man die Lippen zusammen nähen, und wenn es nicht folgen will, halbmondförmige

Einschnitte machen. Die doppelte Hasenscharte, welche er auch kannte, schnitt er viereckig aus, und glaubte ein anderes Stück Fleisch einsetzen zu können. — Gegen Entzündungen und Geschwülste der Ohren empfiehlt er die Mittel mittelst einer besondern Spritze einzubringen; Würmer und Insecten in den Ohren müssen mit Sonden oder stumpfen Haken herausgebracht werden; wenn die Verwachsung des Gehörganges einer Sonde nachgibt und also nur oberflächig ist, so kann sie durch Aetzmittel, das glühende Eisen oder Messer geheilt werden, gibt sie aber nicht nach, so befindet sie sich auf dem Grunde des Gehörganges, und ist unheilbar. — Von den gesammten Zahnoperationen gibt er eine ziemlich umfassende Ansicht.

Celsus ist wieder der Erste, der von der Möglichkeit, verloren gegangene Theile organisch wieder zu ersetzen, als Nase, Lippen und Ohren, handelt. — Bey Angina ist er sehr für tiefe Einschnitte im Gaumen, und um das Zäpfchen her, auch in den Mandeln. — Er gibt zu, daß man im Anfange des Brustkrebses Aetzmittel, und wenn es darnach besser wird, Messer und Glüheisen anwenden dürfe; werde es aber schlimmer, so dürfe man nur mildernd und palliativ verfahren. — Das Verfahren beym Empyem gibt er ebenfalls an. — Zu der Paracentesis bey der Bauchwassersucht bediente er sich eines Messers, dessen Spitze nur das Drittheil eines Fingers betrug; in die Oeffnung legte er dann eine Röhre, welche nach außen mit umgebogenen Lippen versehen war, damit sie nicht hineinfallen könne, und die lang genug seyn sollte, um über das Peritonaeum hinauszureichen.

Celsus ist ferner der Erste, der eine genauere, jedoch sehr dunkele Anleitung zur Bauchoperation mittheilt. Wenn das Netz vorgefallen und eingeklemmt ist, so öffnet man den Bauchsack, und wenn es nicht anders zurück gebracht werden kann, so wendet man Aetzmittel oder das glühende Eisen an. Etliche binden, andere schneiden es ab. Dieses Brennen hält er überhaupt nöthig, um den Bauchring zur Vernarbung zu bringen, damit er sich schließt, wobey die Gefäße unterbunden werden müssen. Sonach hat Celsus schon eine Radicalcur der Brüche beabsichtiget, setzt aber die nöthige Vorsicht hinzu, daß zuletzt noch ein Bauchband mit einem Küßchen (Pelote)

nöthig sey, welches auf den Bauchring passe, und die vorgefallnen Theile zurück halte.

Bey der Hydrocele, deren Celsus ebenfalls zuerst erwähnt, kann man, sagt er, durch Zeichen nicht unterscheiden, in welchen Häuten des Hodensacks und der Hoden das Wasser seinen Sitz habe. Indessen gibt er doch im Allgemeinen den Rath, wenn sich das Wasser im Zellgewebe des Hodensacks angesammelt habe, den letztern bloß auszuschneiden, und indem man die Häute hervorziehe, das Wasser heraus zu lassen. Dann sollte man mit einer Auflösung von Salz oder Salpeter die Häute auswaschen. Wenn aber die innere oder mittlere Haut des Hodens das Wasser enthalte, so gibt er die sehr undeutliche Anleitung, daß man diese ganz ausschälen müsse. — Obschon vor Celsus Zeiten die Aerzte mit der Castration sich gar nicht abgegeben zu haben scheinen, so kannte er doch drey Arten von Geschwülsten, welche, unter gewissen Umständen, Ausrottung der Hoden nöthig machen: nähmlich Cirsocele, Sarcocele und Empyocele.

Von der Operation des Steinschnitts spricht Celsus mit Sachkenntniß und Bestimmtheit, und handelt sie so umständlich und sorgfältig ab, daß man seine Methode nach ihm die Celsische genannt habe. Nur im Frühlinge soll die Operation gemacht werden, worin ihm Heister aber zuerst widersprochen hat. Auch soll, nach seinem Rath, die Operation nicht vor dem 9ten und nicht über dem 14ten Jahre gemacht werden. Denn es mußte vor der Operation durch den After die Lage des Steins mit dem Finger gefühlt werden, was man aber bey Menschen von großer Statur nicht füglich thun konnte. Er empfiehlt übrigens, diese schmerzhafte Operation in zwey verschiedenen Zeiträumen zu verrichten, welches neuerlich von Maret, Louis, Camper, Loder u. a. m. als vortrefflich angepriesen und befolgt, von den Neuesten aber stark wieder verworfen worden ist.

Die Fisteln des Afters empfiehlt er auf eben diese Methode, nähmlich mittelst der Ligatur, zu operiren, wie sie neuerlichst von Foubert empfohlen, von Camper mit Beyfall beehrt, und nun in andern Ländern verrichtet worden ist, nur mit dem Unterschiede, daß Celsus eine gedrehte Schnur aus Zwirn empfiehlt, die er täglich fester anzieht, und

mit ätzenden Mitteln befeuchtet, statt daß viele neuere Wundärzte einer bleyernen Sonde sich bedient haben. Auch räth er schon, einen Theil der vordern Wand der Fistel gänzlich auszurotten, indem er zwey gleichlaufende Schnitte macht, den Hautstreifen zwischen beyden wegnimmt und Charpiefäden dazwischen legt.

Eine große Präcision herrscht auch in der Beschreibung des Ablösens der in Brand übergegangenen Glieder. Obschon aber Celsus die mit der Amputation verbundene Gefahr erkannte, so hielt er sie dennoch bey völlig verdorbenen Säften für das einzige Mittel. Den Einschnitt machte man in den ältesten Zeiten alle Mahl zwischen dem abgestorbenen und dem gesunden Theile, doch so, daß man noch immer etwas von dem letztern mit wegnahm. War man bis auf den Knochen gekommen, so sägte man diesen etwas über dem Einschnitte der weichen Theile durch, glättete nachher den Stumpf, zog die Haut herüber, so daß diese den Knochenstumpf überall bedeckte, und legte, wohin die Haut nicht reichte, Compressen, darüber einen Schwamm in Essig getränkt. Uebrigens verfuhr man so, wie mit den Wunden, in welchen man Eiter erregen will.

Genug, wir finden in den Büchern des Celsus gleichsam einen Schatz von chirurgischen Schriften, welche aus Griechenland nach Rom durch ihn verpflanzt wurden. Ueberall blickt das Eigenthümliche der griechischen Heilkunde hervor; nur ist die Einfachheit des Hippokrates in Ansehung der angewendeten Heilmittel vernachlässiget, wovon man leicht die Ursache in den Lehrmeinungen des oben genannten Herophilus und der Empiriker findet. Da diese letzteren die Zergliederung des thierischen Körpers gänzlich vernachlässigten, so mußte die Wundarzneykunst schlechterdings verlieren, die Operationen wurden gewagter, und ein glücklicher Erfolg derselben seltener. Ihnen haben wir also unstreitig die ungeheure Menge von Arzneyformeln zu verdanken, womit sie dasjenige zu ersetzen suchten, was ihnen keine Arzeneyen, sondern einzig und allein schickliche Operationen der Wundarzneykunst am geschwindesten und sichersten zu gewähren vermögend waren.

Von den Zeiten des Celsus an bis auf die Zeiten des Galenus, also in einem Zeitraume von 150 Jahren, sind wenig schriftliche Beweise vorhanden, aus welchen man ein günstiges Urtheil über die Fortschritte der Kunst fällen könnte. Indessen sind doch einige kostbare Ruinen vorhanden, welche auf einen herrlichen Anblick dieses Gebäudes der Wundarzneykunst schließen lassen, wodurch freylich unser Verlust uns desto mehr fühlbar gemacht wird. Einige dieser Bruchstücke verdienen daher kürzlich angeführt zu werden, obschon sie nicht die einzigen sind, welche in einem so langen Zeitraume unsere Aufmerksamkeit auf sich lenken können.

Zuerst verdient in dieser Epoche die große Menge von Augenärzten berührt zu werden, deren Verdienste um die Verbesserung der Heilmethoden der Augenkrankheiten jedoch von keinem großen Belange gewesen zu seyn scheinen. Die mehresten sind höchst wahrscheinlich nichts mehr und nichts weniger als Leute ohne alle medicinische und chirurgische Kenntnisse, welche eine Vorschrift zu einem Augenmittel durch irgend einen Zufall erlangt hatten, und damit erst Leuten von ihrer Bekanntschaft bey der oder jener Augenkrankheit Hülfe schafften, nachher, wenn vielleicht ihr Mittel durch seine guten Wirkungen bekannter geworden war, ihre ehemahlige Handthierung verließen, und sich den Titel eines Augenarztes anmaßten.

Pamphylus, ein Arzt zu Rom, lebte unter der Regierung des Kaisers Claudius, und machte sich durch seine Behandlungsart eines flechtenartigen Ausschlages, welcher vom Kinn anfing, sich über das ganze Gesicht verbreitete, und deßwegen Mentagra genannt wurde, bekannt. Anstatt, daß ihn seine Vorgänger mit Brennmitteln zu vertreiben suchten, welche übel aussehende Narben zurück ließen, legte er ein Blasenpflaster auf die Flechte, unterhielt die dadurch entstandene Eiterung mittelst eines Breyumschlages aus Brodtkrumen mit Meth angefeuchtet, und legte, wenn die Stelle nicht mehr eiterte, bloß reine Leinwand auf. Daß diese Verfahrungsart mit Vortheil bey sehr hartnäckigen Flechten nachgeahmt werden kann, haben die Erfahrungen der neueren Wundärzte, eines Chalmot, Schmucker u. a. m. bewiesen, welche dieselbe mit dem glücklichsten Erfolge angewen=

det haben. Außer dem ist von diesem Pamphylus weiter nichts bekannt, als daß er sich in Rom viele Reichthümer erworben hat.

Thessalus von Tralles, einer Stadt in Lydien, gebürtig, erhielt von seinem Geburtsorte den Nahmen Trallianus, lebte unter der Regierung des Kaisers Nero, und war nach dem Urtheil, das Galenus uns von ihm hinterlassen hat, sehr unwissend und einer der unverschämtesten Charletans, ist auch übrigens wegen seiner Neuerungen in der Arzneywissenschaft bekannt. Er war der angeführten methodischen Secte zugethan, welche alle Krankheiten unter einige Hauptclassen nach einigen vorzüglich in die Augen fallenden Zufällen ordnete, ohne sich mit der Aufsuchung ihrer Ursachen und mit der schicklichen Anwendung der Heilmittel nach Erforderniß der Ursachen viele Mühe zu machen. Einige allgemeine Vorschriften dienten daher seinen Schülern, deren er eine große Menge unter dem Versprechen, ihnen die Heilkunde binnen 6 Monathen vollkommen beyzubringen, an sich gezogen hatte, zur einzigen Leitung bey Behandlung innerlicher und äußerlicher Krankheiten. In seinen Schriften, die nicht mehr vorhanden sind, findet Galenus nichts als Unwissenheit, und ein einziger Fall, den uns derselbe aufgezeichnet hat, mag das Unzulängliche von seiner Methode, Krankheiten zu behandeln, beweisen. Er behauptete z. B. daß alle frische Wunden auf die nähmliche Weise behandelt werden müßten, und legte daher einstmahls auf eine Verletzung des Fingers mit einem spitzigen bis auf die Nerven hineingedrungenen Instrumente ein Pflaster, dessen er sich bey allen Wunden zu bedienen pflegte. Die Wunde entzündete sich; er nahm seine Zuflucht zu Breyumschlägen, welche den heißen Brand bewirkten, und der Kranke starb am 7ten Tage. So verfuhr Thessalus bey allen äußerlichen Krankheiten, und so war auch höchst wahrscheinlich der Erfolg in den meisten Fällen unglücklich.

Theils die Charletanerie dieses Prahlers, und die kurze Zeit des Unterrichts, auf die er sich einschränkte, theils auch die Vortheile, welche des Kaisers Augustus Dankbarkeit und Freundschaft für den Freygelassenen Antonius Musa, der ihn von einer hartnäckigen, von andern Aerzten vergeb-

lich behandelten Krankheit glücklich befreyet hatte, den Aerzten angedeihen ließ, machten, daß schlechte Aerzte zu zahllosen Haufen sich in Rom ansammelten. Um dem Unwesen zu steuern, ward der Genuß jener Privilegien auf die Würdigsten eingeschränkt, welche nun vor den übrigen durch den Titel: Archiatri ausgezeichnet wurden, und die Aufsicht über jene hatten.

Dioskorides von Anazanba, mit dem Beynahmen Pedanius, fällt höchst wahrscheinlich auch in diesen Zeitraum, indem er ebenfalls zu den Zeiten des Nero und Vespasianus gelebt haben soll. Er war ein Empiriker, und hat über die Arzneymittellehre ein Werk hinterlassen, das unter allen, bis auf den Galen hierüber erschienenen, das vollständigste ist. Er legt dem größten Theile der natürlichen Körper die nähmlichen Eigenschaften und Kräfte bey, welche wir noch jetzt in ihnen erfahren. Denn die wenigen Ausnahmen, welche sich finden, scheint Dioskorides selbst vorausgesehen zu haben, weil sie immer nur solche treffen, welche er nicht aus seiner eigenen Erfahrung, sondern auf Treue und Glauben Anderer angeführt hat. Besonders ist für den Wundarzt das Lesen des 5ten Buchs unumgänglich nothwendig, weil er hierin eine große Menge einfacher leicht zu bereitender und kräftiger Mittel antreffen wird, welche er sonst vergeblich suchen möchte.

Von seinen Schriften haben wir: *Pedanii Dioscoridis* Opera ex interpr. *Jani Anton. Saraceni;* accedit lib. parabilium, eodem interpr. Francof. 1598. fol. ist unter den griechisch-lateinischen Ausgaben die beste. Bloß lateinische Ausgaben hat man ex interpret. Lugd. Batav. 1550. 8. und edente *Cornario.* Basil. 1532. 1539. 1542. 8. und 1557. 4. Deutsche Ausgaben hat besorgt: Johann Danz, Frankfurt, 1546. Fol. und P. Uffenbach, Frankf. 1610 und 1614. Fol.

Antyllus, ein griechischer Wundarzt zu Hadrian's Zeiten, zu Ende des ersten Jahrhunderts nach Christus Geburt, gehört unter die Besseren seines Zeitalters, und durch Rhazes erfahren wir von ihm Folgendes. Er operirte das Ectropion durch einen V förmigen Schnitt auf der innern Seite des abstehenden Augenlides: die Haut zwischen den beyden Schnitten nahm er weg und vereinigte die Wundrän-

der mit einer Naht. Narben, die ein Ectropion verursachten, schnitt er aus. — Die Ausziehung des Staars, die schon in frühern Zeiten unternommen worden zu seyn scheint, beschreibt er schon umständlich. Erst öffnet er die Hornhaut, dann bringt er eine feine Nadel durch die Pupille in die verdunkelte Krystallinse, dreht etwas, und zieht sie dergestalt durch die Oeffnung der Hornhaut hervor. Er verbindet mit Rosenöhl und Eyweiß, und läßt den Operirten drey Tage lang mit verschlossenen Augen auf dem Rücken liegen. Um diese Zeit muß man also den wahren Sitz des Staars, durch Leichenöffnungen belehrt, doch schon vermuthet haben.

Nach Asklepiades war er wieder der Erste, welcher die Bronchotomie nicht allein vornahm, sondern auch bestimmt die Anzeigen und die rechte Methode bey derselben, wie uns dieß Paul von Aegina berichtet, lehrte. Man müsse sie unternehmen, wenn fremde Körper oder Fehler im Kehlkopfe das Athmen hindern, besonders wenn die geschwollenen Mandeln auf die Kehlritze drücken, aber nie, wenn die Engbrüstigkeit und Erstickungsgefahr im Gefolge der Lungenkrankheiten entstehen. Die Operation selbst läßt er dergestalt machen, daß er den Kopf des Kranken zurück beugt, zwischen dem dritten und vierten Knorpelringe der Luftröhre die Haut in die Quere aufschneidet, und mit Häkchen die Wunde aus einander zieht. Athmet der Kranke freyer, so näht er die Wunde wieder zusammen. Rhazes erzählt: er habe einen Arzt Ancilisius gesehen, der in einer gefährlichen Bräune die Luftröhre in die Quere zwischen den Knorpeln durchschnitten habe. Aber er halte das für einen bedenklichen Rath, den man nur, wo der Tod unvermeidlich scheine, befolgen könne. Ob unter diesem Ancilisius nicht, wie es wahrscheinlich ist, Antyllus gemeint sey, bleibt freylich unentschieden. — Eine krankhafte Brust schnitt er gründlich und rein aus, worauf aber in der andern der Krebs sich wieder erzeugte. — Bey der Bauchwassersucht empfahl er auch, wie mehrere Aeltere, die Einschnitte an den Knöcheln und dem Hodensacke, indem durch diese alles Wasser ablaufe, und sie sich nicht schließen, so lange noch etwas im Körper vorhanden sey. — Von der Operation des Blasensteins spricht er fast ganz wie Celsus, und setzt noch hinzu, daß nur auf der linken Seite der Naht

der Einschnitt gemacht werden könne. — Die Unterbindung bey der Operation des Anevrysma, von welcher er der Erfinder ist, machte er auf die Art, daß er unter der entblößten Arterie Nadeln mit doppelten Fäden durchbrachte, damit über und unter der Geschwulst die Arterie zusammen schnürte, dann aus der geöffneten Geschwulst das geronnene Blut heraus nahm, und eitermachende Mittel applicirte.

Man könnte noch mehrere Wundärzte von dieser Epoche nennen, die aber oft bloß nur ihrem Nahmen nach bekannt sind, so daß es unnöthig ist, sich damit aufzuhalten. Indessen verdient doch dasjenige angemerkt zu werden, was den Zustand der Wundarzneykunst in diesem Zeitraume selbst betrifft. Wenn man nähmlich auf die Heilmittel Rücksicht nimmt, welche zur Bestimmung des Zustandes der Wundarzneykunst in diesen entfernten Zeiten dienen, so muß man gestehen, daß sie zusammengesetzter sind, und daß ihr Gebrauch mehr Beurtheilungskraft voraussetzt, als die vor Celsus gebräuchlichen. Hingegen herrscht in Absicht auf die Ausübung chirurgischer Operationen ein tiefes Stillschweigen, und man sollte daher beynahe glauben, daß sie gänzlich vernachlässigt worden wären. Allein die großen Fortschritte, welche die Zergliederungskunst des thierischen Körpers in diesem Zeitraume gethan hat, und die genaue Verwandschaft, welche sich zwischen beyden Wissenschaften findet, läßt es nicht zu, ohne ungerecht gegen die Verdienste des Alterthums zu seyn, dieser so eben geäußerten Vermuthung gänzlichen Beyfall zu geben, sondern wir müssen es den Verwüstungen der Zeit zuschreiben, und unsern dadurch erlittenen Verlust bedauern.

Archigenes, aus Apamea in Syrien, lebte zu Anfang des zweyten Jahrhunderts nach Christus Geburt, unter der Regierung des Kaisers Trajanus, übte die Heilkunde zu Rom mit Glück und Beyfall aus, und zog besonders durch seine Einsichten in die Chirurgie die Aufmerksamkeit der Römer auf sich. Selbst Galenus, der doch wenige seiner Zeitgenossen oder Vorgänger ohne Tadel erwähnt, führt ihn mit ihm zukommenden Lobe an. Die Pharmacie war besonders das Feld, durch dessen Bearbeitung er Ruhm einzuernten suchte. Gegen das Hypopyon hat er viele Mittel angewendet. — Bey ins Ohr gekommenen Körpern empfahl er nah-

mentlich Niesemittel, wobey, wenn man Mund und Nase verstopfe, die Luft den fremden Körper von selbst herausdrücke, das Hüpfen auf einem Beine u. s. w. — Schmerzende Zähne ließ er mit scharfem warmen Essig abspülen, worin Galläpfel, oder die Halikakaba gekocht sind; in hohle Zähne steckte er Eisenvitriol mit Terpentinharz, oder eine Mischung aus Pfeffer und Narden, oder Mandelöhl; die in ihrer Farbe veränderten, gleichsam entzündeten Zähne umlegte er mit einer Mischung aus röthlich gefärbtem Natrum, Pfirsichkern und Harz, bis sich der Schmerz verlor, gab auch manche, dem Bluten des Zahnfleisches vorbeugende Mittel.

Schade, daß seine Schriften bis auf einige Bruchstücke verloren sind; aber auch diese, die Aetius der Vergessenheit entrissen, und unter seinen Schriften aufgeführt hat, beweisen seine Kenntnisse in der Wundarzneykunst. Die Gründe, welche er z. B. von der Nothwendigkeit der Gliederablösung in gewissen Fällen angibt, sind vortrefflich, und seine Verfahrungsart dabey scheint, so dunkel sie auch vorgetragen ist, dennoch viele Vorzüge zu haben. — Seine Gedanken von den schwammigen Auswüchsen der harten Hornhaut würden, in eine neuere Sprache übergetragen, und ohne den Nahmen des Verfassers zu nennen, sicher in jeder neuen Schrift über diese Materie gefallen.

Den offenen und verborgenen Krebs der Brüste unterscheidet er sehr gut von einander, versicherte, daß erstere durch alle arzneyliche und chirurgische Hülfe nur schlimmer werde, und daher nur mit leichten kühlenden Mitteln behandelt werden dürfe. — Ueber das Empyem hat er vieles Gute gesagt, erwähnt jedoch keiner dabey anzuwendenden Operation, außer daß er, zu Verhüthung der Wiederkehr der Krankheit, kreisförmige Krusten auf der Brust brennen will, ohne doch, wie es scheint, die Brusthöhle selbst durch das Glüheisen zu eröffnen. — Bey der Bauchwassersucht will er durch Scarificationen der Knöchel das Wasser ableiten, und lehrt, daß die Castration auch bey gesunden Hoden als Heilmittel gegen den Aussatz verrichtet worden sey, was in der Folge von Aetius bestätiget wurde. — Die Leberabscesse fürchtete er sich zwar zu öffnen; aber diese Furchtsamkeit verschwindet,

so bald als der Absceß gerissen ist, und seinen Eiter in die Höhle des Unterleibes ergossen hat.

Aretäus, aus Cappadocien, daher der Beynahme Cappadocier, wodurch er von einem andern gleichen Nahmens, der ein Korinther, zu unterscheiden ist. Nach Le Clerc soll er zu den Zeiten der Regierung des Augustus Cäsar gelebt haben; allein da von ihm und seinen Lebensumständen überall ein tiefes Stillschweigen herrscht, so läßt sich sein Zeitalter nur muthmaßlich bestimmen, und höchst wahrscheinlich fällt es nach mehrerer Meinung in das Zeitalter des Kaisers Nero. Sein hinterlassenes Werk: *Aretaei Cappadocis* de causis, signis et curatione morborum acutorum et diuturnorum, empfiehlt sich durch genaue anatomische Kenntnisse, so wie auch durch die Genauigkeit, womit die Ursachen, Kennzeichen und Zufälle der Krankheiten aus einander gesetzt und bestimmt werden, und durch den gedrängten und wirklich schönen Styl. Vorzüglich ist die von Boerhaave mit Triller's und Petit's Anmerkungen zu Leiden 1731 und 1735. Fol. besorgte Ausgabe zu empfehlen. Auch von Haller hat eine Ausgabe in 8. zu Lausanne 1771 nach dieser Boerhaavischen besorgt. Wohlfeil, bequem und gut ist die Ausgabe: *Aretaei Cappadocis* medici Libr. VII. a *J. P. Crasso* in latinam versi. Argent. 1768. 8.

In diesem Werke findet man mannigfaltige Spuren von wichtigen Operationen, welche vor ihm entweder gar nicht gemacht, oder wenigstens bloß vorgeschlagen worden waren. Ihm haben wir die erste Erfindung und Anwendung der mit spanischen Fliegen gemachten Blasenpflaster zu verdanken, und im Blutlassen folgte er fast gänzlich dem Hippokrates. Man findet bey ihm das älteste Beyspiel von einem auf der Hand gewöhnlichen Aderlaß; in heftigen Kopfschmerzen ließ er an der Stirn zur Ader, und mit unter öffnete er auch die innern Blutgefäße der Nase. Er bediente sich zu diesen Absichten gewisser Werkzeuge, deren er das eine Catriadion und das andere Storyma nannte. Wenn er diese Instrumente nicht bey der Hand hatte, bediente er sich eines Gänsekiels, in den er, wie in einer Säge, Zähne schnitt; diesen brachte er in den Nasencanal, nahe an den siebförmigen Knochen hin-

auf, und nun drehte er den Federkiel mit beyden Händen herum, und auf diese Weise leitete er das Blut aus der Nase.

Die Art der Luftröhrenöffnung beschreibt er so genau, daß er sie selbst verrichtet zu haben scheint, gleichwohl findet die Bronchotomie an ihm einen Tadler. Diejenigen, sagt er, welche, um der Erstickung vorzubeugen, die Luftröhre öffnen, haben nicht bedacht, daß sie dadurch die Entzündung, die Krämpfe und den Husten aufs äußerste verstärken. Dazu komme, daß hier knorpelige Theile zerschnitten werden, die nicht wieder zusammen wachsen. — Ueber das Oeffnen der Venen unter der Zunge und die Abschneidung des Zapfens ist er mit Hippokrates und Celsus einverstanden, unterscheidet jedoch zwischen der Staphyle, einer rundlichen, beerenartigen, und der Kionis, einer langen gleichmäßig dicken Zapfengeschwulst. — Eine Art von Paracentese des Unterleibes verrichtete Aretäus, indem er eine Eitersammlung des Grimmdarms auf der rechten Seite nahe bey der Leber öffnete; es ging eine große Menge Eiter durch die Oeffnung, eben so viel auch durch die Harnwege ab und der Kranke genaß.

Die Kennzeichen eines Leberabscesses sind von Aretäus mit einer solchen Genauigkeit angegeben, die man in vielen der neuesten Schriftsteller der Chirurgie vergebens suchen würde. Alles, was er über die Geschwüre der Därme vorbringt, setzt häufige Leichenöffnungen, und Genauigkeit im Beobachten voraus. — Die Harnverhaltung, ihre Ursachen und Zufälle sind von ihm weit genauer, als von Celsus und anderen Aerzten vor ihm angegeben, und aus einander gesetzt worden. — Die Operation des Steinschnitts widerräth er gänzlich. Mit einem Worte, die Ueberbleibsel seiner Schriften verrathen einen Mann von Scharfsinn und Erfahrung, der jedem Zeitalter, und jeder Nation Ehre gemacht haben würde. Jedoch auch sein Zeitalter ließ ihm Gerechtigkeit widerfahren, denn er war ein Mann von sehr großem Ruf.

Soranus, von Ephesus, der berühmteste unter mehreren Aerzten gleichen Nahmens in dem Alterthume, ein aufgeklärter, vom herrschenden Aberglauben nicht angesteckter Zögling der Alexandrinischen Schule, übte seine medicinischen Kenntnisse unter den Kaisern, Trajan und Hadrian, mit dem glücklichsten Erfolge aus. Er bekannte sich zu der me-

thodischen Secte, ist am meisten bekannt durch seinen Ausschreiber, den Cälius, und hat verschiedenes Chirurgische geschrieben; wir besitzen aber nur noch einen kleinen Aufsatz über die Beinbrüche, wovon er der Verfasser seyn soll, in welchem die verschiedenen Arten der Beinbrüche nebst einer kurzen Beschreibung derselben vorkommen, und woraus man seine guten Einsichten in die Wundarzneykunst, wiewohl immer noch unvollkommen, zu beurtheilen im Stande ist. Er gibt Kennzeichen an, woraus man ihre Gegenwart in zweifelhaften Fällen erkennen könne; und diese Kennzeichen sind beynahe eben die, welche bey den neuesten Schriftstellern angetroffen werden.

Cälius Aurelianus, von Sicka aus Numidien gebürtig, kann mit dem Soranus verbunden werden, weil er desselben Schriften copirt zu haben scheint. Er war ein berühmter Arzt, lebte gegen das Ende des 2ten Jahrhunderts nach Christus Geburt, und war der methodischen Secte zugethan. An semiotischen Kenntnissen übertraf er die meisten alten Aerzte. Von seinen Schriften, deren nicht wenige waren, besitzen wir nur noch: *Caelii Aureliani* de morbis acutis et chronicis Lib. VII. *J. C. Ammannus* recensuit, emaculavit, notasque adjècit. Acc. *Th. Janss. ab Almeloveen* notae et animadversiones — ut et Lexicon Caelianum. Amstelod. 1709. 4. ib. 1722 et 1754. Auch hat man eine Wiener Ausgabe in 4. cum notis variorum vom Jahre 1755 und eine von von Haller, die in zwey Bänden 1774 in 8. zu Lausanne heraus kam.

Wir sind ihm manche schöne Beobachtung über eine gehörige Behandlung äußerlicher Krankheiten schuldig, welche wir ohne ihn würden haben entbehren müssen. Er beschreibt mit vielem Fleiße das zu seiner Zeit bey Klystieren gebräuchliche Instrument, und gibt alle Vortheile bey dem Gebrauche desselben an. Er hat auch ein Instrument beschrieben, womit er die steinigen Verhärtungen aus den Gelenken podagrischer Personen herausschnitt, das wegen seiner Gestalt und Aehnlichkeit mit einem Lorbeerblatte von solchem den Nahmen bekommen hat. Die Kennzeichen, welche er von den Eitersammlungen in der Brusthöhle angibt, sind mit einer solchen Genauigkeit zusammen gestellt, daß diese ganze Stelle von

jedem Wundarzte, dem Bereicherung seiner Kenntnisse ein wahrer Ernst ist, oft mit Aufmerksamkeit gelesen zu werden verdient.

Jedoch scheint er nur Eitersammlungen öffnen zu wollen, die sich zwischen Darmfell und Unterleibsmuskeln ergossen haben. — Die Castration hat er als ein gegen Epilepsie fast untrügliches Mittel empfohlen. — Gegen Erasistratus und seine Schüler vertheidiget er den Bauchstich, der allerdings in jedem Falle einer Wasseransammlung, wenn auch nicht immer zur Heilung, doch zur Erleichterung und längern Erhaltung des Kranken unternommen werden könne und müsse, wenn nur der Kranke nicht gar zu schwach, oder das Bauchfell selbst geschwollen sey. Die Operation selbst beschreibt er sehr genau, und fehlt dabey weiter nichts, als daß er den Troikar nicht kannte.

Heliodorus, welcher noch zu den Zeiten Galen's oder gleich nach ihm gelebt, und sich unter den Griechen durch seine Einsichten als ein berühmter Wundarzt jener Zeit sehr ausgezeichnet zu haben scheint, veränderte verschiedenes in der Chirurgie, und zeigte sich hierin als einen denkenden Kopf, welcher nicht beym Alten, bloß weil ihm sein Alter zur Empfehlung diente, stehen blieb. Seine Art, Glieder des menschlichen Körpers abzulösen, kann vielleicht noch zur Verbesserung dieser wichtigen Operation etwas beytragen, wenn ein Mann von Kopf die rohe Idee jenes Wundarztes glücklich auffaßt, und durch eine mehrere Ausbildung vervollkommt.

Ueber die Kopfwunden hat er gute Beobachtungen hinterlassen. So bald es gewiß ist, daß unter der Hirnschale oder unter der Hirnhaut Feuchtigkeiten stocken, muß man ohne Aufschub trepaniren. Dazu kannte er kein andres Instrument, als den Perforativtrepan. In das damit gemachte Loch, oder durch den Knochenbruch brachte er den Meningophylax unter die Hirnschale, und schlug mit dem Meißel das Knochenstück weg, dessen Ränder mit dem Meißel oder dem Radirmesser glatt und eben gemacht wurden. Zur Heraushebung der Knochenstücke bediente er sich des Hebels, oder des Lenticulärmessers, oder auch der Knochenzange. — Die Amputation verrichtete er nach Archigenes, und tadelte schon die Sitte derer, welche die ganze Gliedmaße auf einen Hieb,

wie es auch in den folgenden Zeiten, z. B. von Botalli, gerathen worden, absetzen. Der Amputation aus dem Gelenke ist er nicht günstig. Er kannte auch schon die Art der Gliederablösung mit dem Lappen (à lambeaux), jedoch bediente er sich derselben bloß bey den Fingern.

Leonidas, aus Alexandrien, allwo er auch die Arzneykunde ausübte, gehört vielleicht auch in diese an guten Wundärzten reiche Epoche. Wenn er eigentlich gelebt hat, ist unbekannt; aber da Cälius Aurelianus seiner erwähnt, so wird dadurch die Muthmaßung bestätiget, daß er in das Zeitalter, worin er jetzt aufgeführt wird, gehöre. Die Lehrsätze der zu seiner Zeit entweder zur dogmatischen, oder empirischen, oder methodischen Secte gehörenden Aerzte suchte er zu vereinigen, und alle drey durch Errichtung einer neuen Secte, welche daher die Episynthetische hieß, mit einander zu verbinden. Von seinen Schriften sind bloß einige Bruchstücke übrig, die größten Theils chirurgischen Inhalts, und von Cälius Aurelianus und Aetius aufbewahrt sind. Alle diese Bruchstücke verrathen einen genauen Beobachter, einen geschickten Praktiker, und mit einem Worte einen großen Wundarzt. Er behauptete unter andern in denselben, daß durch das Schröpfen an den Unterschenkeln, Armen, Oberschenkeln und am Hodensack, nicht nur bey Kranken der Hautwassersucht, das Wasser aus dem Zellgewebe, sondern auch das in der Höhle des Unterleibes angesammelte, ausgeleert würde, und in dem Brustgeschwür will er das glühende Eisen angewendet wissen.

Bey Abscessen in den Mandeln, sagt er, lasse man den Kranken sitzen, drücke die Zunge mit einem Spatel nieder, und steche den Absceß mit einem langen Scalpell oder einer Nadel auf. — Bey dem Brustkrebs drang er zuerst auf jedesmahlige Operation, nur war seine Methode sehr langwierig und schmerzhaft. — Er war der Erste, der die alte Lehre von Zerreißung des Darmfelles bey Brüchen erschütterte, und hielt die Taxis der Brüche für nicht schwer. Um ihren neuen Vorfall zu verhüthen, sey zwar das Brennen immer das sicherste, erfordere aber eine sehr sichere und geübte Hand. Man könne indessen auch mit zusammenziehenden Mitteln ausreichen, wenn man die benachbarten Theile scarificire.— Den Unterschied des Wasserbruches vom Fleischbruche,

vom Darm- und Netzbruche kannte er, nur wagte er nicht, die einzelnen Arten des Wasserbruches selbst bestimmt zu unterscheiden. Die sicherste Cur leisten das Messer und Feuer, wiewohl man auch mit Aetzmitteln den Hodensack aufätzen könne, um die Feuchtigkeit heraus zu lassen, und mit demselben Mittel eine Vernarbung zu bewirken. Auch empfiehlt er zertheilende Mittel, und rühmt aus eigener Erfahrung ein Pflaster unter dem Nahmen: Psittacium. — Wenn bey einer Cirsocele die Ernährungsgefäße des Hoden selbst eingenommen werden, rieth er die Castration an, da der Hode sonst doch verdorre.

Bey der Operation der Mastdarmfisteln bediente er sich eines Mutterspiegels, der nach ihm Dioptron genannt wurde. Er schnitt nicht allein mit den Syringotomen die ganze Fistel auf, sondern rieth auch, den ganzen schwielichten Rand rings umher wegzuschneiden. Wer Schmerzen oder Blutungen fürchtete, bey dem wendete er Wicken oder Quellmeißel an, die mit ätzenden und austrocknenden Dingen bestreut sind. — Er ist der Erste, welcher Nachricht von den unter der Haut erzeugten Würmern (dem sogenannten Haar- oder Hautwurm, vena medinensis) gibt, die bisweilen eine Vereiterung verursachen, und die man auf solche Art herausziehen müsse, daß sie um ein Stäbchen gewickelt würden, welches aber, damit sie nicht abreißen möchten, mit größter Behutsamkeit geschehen sollte. Ein Verfahren, welches noch jetzt das beste ist.

Philumenus, ein griechischer Arzt, ist auch noch aus diesem Zeitraume anzuführen. Von seinen Schriften haben **Aetius** und **Oribasius** noch einige Bruchstücke in ihren Sammlungen aufbehalten, woraus erhellet, daß er sich vorzüglich mit einem Theile der Wundarzneykunst beschäftiget hat; seine Verdienste nähmlich erstrecken sich bloß auf die Vervollkommnung der Geburtshülfe. Seine Beobachtungen über die schiefe Lage der Bärmutter, wo man auch die Zurückbeugung dieses Eingeweides (Retroversio uteri), einen neuerlich von **William Hunter**, **Willich** u. a. m. bekannt gemachten und beobachteten Fall, schon deutlich angegeben findet, zeigen von seiner Erfahrung in der Geburtshülfe. Die fürchterlichen Operationen, welche er bey verschiedenen schweren Geburten vorschlägt, sind indessen mehr Fehler

seines Jahrhunderts, als seine eigenen. Mitten unter diesen grausamen Bemühungen, Mutter oder Kind zu retten, trifft man auch den Vorschlag, die Wendung des Kindes zu versuchen, wenn eine falsche und widernatürliche Lage die Geburt erschwert.

Claudius Galenus, zu Pergamus in Kleinasien, ungefähr 131 Jahre nach Christus Geburt, geboren, erschien nach dem oben angegebenen Zeitraume von 150 Jahren, nähmlich vom Celsus an gerechnet. Dieser war nach Hippokrates der berühmteste unter allen griechischen Aerzten, und insonderheit um deßwillen berühmt, weil er dem Aeskulap einen eigenen Tempel errichtet hatte. Sein Vater, ein gelehrtes Mitglied des Rathes zu Pergamus, unterrichtete ihn zuerst in der Dialektik, dann benutzte Galen die besten philosophischen und medicinischen Lehrer der damahligen Zeit in seinem Vaterlande, hielt sich einige Zeit in Alexandrien auf, bereiste verschiedene europäische und asiatische Länder, kam im Jahre 164 nach Christus Geburt nach Rom, lehrte die Kunst mit großem Ruhm und Glück, floh nach 5 Jahren, vor dem Haß seiner Collegen und einer hereinbrechenden Pest, zurück in seine Vaterstadt, wurde aber in kurzem vom Kaiser Markus Aurelius ehrenvoll wieder zurück gerufen, lebte bis in sein hohes Alter daselbst, überhäuft mit Ehre und Ansehen, und starb ums Jahr 200 in Pergamus. Durch seine Kenntnisse in der ausübenden Heilkunde, und den meist glücklichen Ausgang seiner Curen erhielt er ein solches Ansehen, daß er Jahrhunderte lang als die einzige, oder wenigstens als die Hauptquelle aller medicinischen Kenntnisse angesehen und verehrt wurde.

Galenus war ein äußerst betriebsamer und thätiger Arzt, und in der Zergliederungskunst hat man ihm als einem der genauesten Anatomiker, den irgend die Heilkunde aufzuweisen hat, viele Entdeckungen zu verdanken. In seiner Vaterstadt übte er die Wundarzneykunst selbst aus, und war in dieser eben so stark, als in der innern Heilkunst, denn er hatte sich eine vorzügliche Kenntniß der Wunden der Nerven verschafft, und sich eine ganz besondere, vor ihm völlig unbekannte Behandlungsart derselben eigen gemacht. Er bewies dieselbe an einigen Gladiatoren, welche ihm von dem Oberpriester von

Pergamus zur Cur waren empfohlen worden, mit so glücklichem Erfolge, daß er zum Wundarzt der Gladiatoren, seiner Jugend ungeachtet, angestellt wurde. Ein Aufruhr aber, der in Pergamus entstand, brachte ihn von da nach Rom, und daselbst überließ er die Ausübung der Chirurgie, in so fern sie die Operationen betrifft, andern, jedoch nicht aus Abneigung, sondern weil es die Gewohnheit bey den Römern erforderte. Indessen legte er auch noch bisweilen selbst Hand an, wie von ihm selbst in seinen Schriften häufige Beyspiele erzählt werden. Er machte sich vorzüglich durch Schriften und durch den Unterricht, welchen er andern gab, um die Wundarzneykunst verdient.

Er war es auch, der die zwey allgemeinen Operationen als die Grundlage der Wundarzneykunst, nähmlich die Vereinigung (Synthesis) und die Trennung (Diaeresis) festsetzte.

In heftigen Schlägen oder allen andern gewaltsamen Verletzungen des Kopfes, und in dadurch verursachten Brüchen der Hirnschale, hält er sich statt des eigentlichen Kronentrepans fast allein an das Lenticulär, wovon er zwey Arten, φακωτὸς, ein eigentliches Lenticulär, wie es Petit und Bell beschreiben, und κοιλίσκος, eigentlich ein Hohlmeißel, den man mit einem Hammer trieb, nahmhaft machte. Das Lenticulär konnte man nicht anders anwenden, als nachdem man mit der Knochenzange (ὀστάγρα) den gebrochenen Knochen aufgehoben hatte, und diesem gibt er mit Recht den Vorzug, weil die Meißel zu Erschütterungen des Kopfes Gelegenheit geben. Er erwähnt auch zuerst den Trepan mit Ringen, die er τρυπάνα ἀβάπτιστα nennt, weil sie nicht auf die harte Hirnhaut herab sinken, da der Ring sie aufhalte; aber er könne ihm keinen Vorzug geben.

Auch hatte er eine eigene Ohrenspritze (ὠτενχύτης) zur Application der Mittel. Wenn bey Geschwüren im Gehörgange der Knochen entblößt ist, so soll man hinter dem Ohre durchschneiden, das Cariöse abschaben, die Stelle brennen, und dann ohne Schmerz zuheilen; zur Ausziehung fremder Körper aus den Ohren bediente er sich eines Ohrlöffels (ὠτόγλυφις). Deutlich zeigte er die Empfindlichkeit der Zähne; der Sitz der Zahnschmerzen sey in den kleinen Nerven

an der Wurzel; gegen das Lockerwerden der Zähne im Alter gibt es kein Mittel, als Stärkung des Zahnfleisches. Bey Hebung der Zahnschmerzen muß man hauptsächlich auf die Ursachen sehen. — Bey heftigen Entzündungen des Zapfens und der Mandeln empfiehlt er styptische Mittel, und besonders den ausgepreßten Saft von grünen Nußschalen, Salze dagegen, wenn der Zapfen skirrhös ist. Oft hebt das Abschneiden die ganze Krankheit, nur soll man es erst vornehmen, wo der Zapfen hart und lederartig geworden ist; oft kann er durch Vereiterung weggeschafft werden.

Krebshafte Brüste räth er dreist rein auszuschneiden, damit nicht Eine Wurzel des Krebses zurückbleibe, die Blutung aber nicht sogleich zu unterdrücken. — Indem er den Schülern des Thessalus ihre Unwissenheit in Behandlung der Wunden des Unterleibes vorwirft, gibt er zwey, von der Celsischen verschiedene, Methoden der Bauchnaht an, deren eine, Verwachsung des Bauchfelles mit den Muskeln des Unterleibes, die andere, Vereinigung der gleichnahmigen Theile unter sich, bezweckt. — Die Paracentese des Unterleibes empfiehlt er überall, wo Diaphoretica nicht hinreichend sind, dringt aber mit gutem Grunde sehr auf allmählige Ausleerung des Wassers. — Zur Heilung der Hydrocele, der Galen zuerst erwähnt, ist er auch der Erste, der das Haarseil anwendete. Er läßt eine gerade glühende Nadel mit einem seidenen Faden durch die Scheidenhaut stoßen, den Faden 40 Tage darin liegen, und verbindet nachher mit Eyweiß und Rosenöhl. — Sarcocele, die er genauer gekannt zu haben scheint, oder die skirrhösen Drüsen des Hoden soll man, wie den Krebs, mit Messer oder Aetzmitteln ausrotten. — Bey der Cirsocele rieth er die geschwollenen Venen auszuschneiden. — Zur Operation der Gefäßfisteln beschreibt er schon die Syringotome, krumme Messer, die an dem concaven Rande eine Schneide und an der Spitze einen Knopf haben.

In seiner Abhandlung von den Verrenkungen und Beinbrüchen findet man vortreffliche Anweisungen und Vorschriften, welche einige neuere schamlose Schriftsteller ausgeschrieben, und ihm als Erfinder derselben die gebührende Ehre zuzuschreiben unterlassen haben. So hat z. B. die von Pott angegebene gebogene Lage eines Gliedes bey einem complicir-

ten Beinbruche auf die äußere Seite schon Galenus empfohlen. — In heftigen Kopfschmerzen legte er Blutegel an, und bediente sich der Ventosen und auch blutiger Schröpfköpfe; kräftige Mittel aus der Wundarzneykunst, die noch jetzt von erfahrnen Männern in angezeigten Fällen mit dem größten Nutzen angewendet werden. — In seinen Schriften beruft er sich auch öfters auf die hölzernen Modelle vom menschlichen Körper, an welchen er die Anlegung der Bandagen, oder die Verrichtung verschiedener chirurgischer Operationen zeigte. Dieß ist das erste Beyspiel von einem sogenannten Fantome. Unter seinen Schriften findet sich ein eigenes Buch: de Fasciis. c. fig. Tigur. 1555. fol. auch hat man bey dem Verbande noch Binden, die seinen Nahmen führen.

Seine Behandlungsart der durchdringenden Brust- und Bauchwunden entspricht ganz den Begriffen, welche man sich von seinen anatomischen und praktischen Kenntnissen macht. Der Wundarzt von Scharfsinn und Fähigkeiten wird in den hierher gehörigen Stellen der Galenischen Werke manchen Wink zu mehrerer Vervollkommung der Operation des Empyems u. s. f. finden, welchen er bey andern vergeblich suchen möchte. Bey einem wiederkehrenden Empyem heilte er den Kranken dadurch, daß er eine cariöse Stelle des Brustbeins heraus trepanirte. Ueberhaupt, wenn man sich einen vollkommenen Begriff von den vortrefflichen Einsichten des Galen's in die Wundarzneykunst machen will, darf man nur seinen Commentar über die Schrift des Hippokrates von den Verrichtungen eines Wundarztes lesen, und man wird finden, daß er mit den kleinsten Umständen, worauf bey Operationen Rücksicht genommen werden muß, vollkommen bekannt war. Für den Wundarzt ist auch seine Anatomie, und sein Buch von dem Gebrauche der Theile des thierischen Körpers besonders wichtig. Seine Schriften wurden alle mit dem größten Beyfalle gelesen, und seine Aussprüche galten, wie die Aussprüche eines Orakels, oder eines inspirirten Propheten; man berief sich auf sie, wie auf unumstößliche Gesetze eines unumschränkten Monarchen.

Man glaubte, daß er jeden Theil der Heilkunde zur Vollkommenheit gebracht hätte, und daß sein System das allein wahre und untrügliche wäre. Schriftsteller, welche gelesen

zu werden wünschten, thaten wenig mehr, als seine Schriften zu copiren, oder durch weitläuftige Commentarien zu erläutern. Gesetzt aber auch, daß dieser Ruf übertrieben war, so hatte doch selbst dieses Uebertriebene einigen Grund. Denn ein Arzt, welcher in einem Zeitraume auftritt, wo alle, welche sich mit der Heilkunde beschäftigten, nicht die Natur gehörig studirten, sondern die Träumereyen ihrer Lehrer blind annahmen, nur auf einzelne besonders in die Augen fallende Zufälle, nie auf die Ursachen der Krankheiten, höchstens nur auf die nächsten ihr Augenmerk richteten; da, wo gehandelt werden sollte, Spitzfindigkeiten auskramten; da, wo die Natur der Krankheit aus einer hinlänglichen Kenntniß des Baues des menschlichen Körpers anerkannt werden konnte, aus Mangel dieser Einsichten im Dunkeln tappten; die Kräfte der Heilmittel nur aus ihrem äußern Ansehen, und nicht aus der Zerlegung ihrer Bestandtheile und einer aufmerksamen Beobachtung ihrer Wirkung bestimmten — ein Mann, der unter solchen Aerzten Muth genug besaß, sich nicht von dem reißenden Strome der Gewohnheit überwältigen zu lassen, sondern geläuterte Theorie mit reifer Erfahrung zu verbinden, bemüht war, mußte nicht bloß wegen der Seltenheit seines Beyspiels, sondern auch wegen des meist glücklichen Ausganges seiner Curen mit Recht Aufsehen erregen.

Einige vornehme Römer ließen sich von ihm den innern Bau der thierischen Maschine nicht allein erklären, sondern auch an todten Körpern wirklich zeigen. Der Neid der römischen Aerzte sah dieß indessen nicht gleichgültig an; man verkleinerte öffentlich seine Einsichten in die Zergliederungskunde, und eine dienstfertige Zunge zischelte der andern zu, daß nichts von dem, was Galen über den Bau der thierischen Maschine vorbrächte, das Gepräge der Wahrheit hätte, sondern bloß ein mit Beredsamkeit vorgetragener Roman wäre. Galen konnte sich auf keine für ihn rühmlichere Art gegen diese Verläumdung vertheidigen, als dadurch, daß er über das, was er wirklich that, in dem Tempel der Göttinn des Friedens öffentliche Vorlesungen hielt, und an Cadavern zeigte, daß dasjenige, was seine Vorgänger von der innern Beschaffenheit des thierischen Körpers geschrieben, und gelehrt hatten, der Natur mehrentheils nicht entspräche. Zu seiner Zeit lebte

ein anderer sehr berühmter Zergliederer, Nahmens Lykus, welcher ein griechischer Arzt in Macedonien war. Galen schrieb daher, um seinen Ruhm noch mehr zu retten, ein Buch von denjenigen Dingen, welche dem Lykus in der Zergliederungskunde unbekannt geblieben waren.

Von Galen's Werken hat man verschiedene griechische, griechisch-lateinische und bloß lateinische Ausgaben: *Claudii Galeni* Opera, graece et latine, a *Renato Charterio*, Paris. 1679. Vol. XIII. fol. Dieser Ausgabe sind zugleich Hippokrates Werke beygedruckt. Die besten lateinischen Ausgaben sind: — apud Juntas. Venet. 1625. fol. cum praef. *Conr. Gesneri* et prolegom. de vita Galeni ejusque libris et interpretibus. Basil. 1562. fol. Vol. IV. Man hat auch die praktischen Schriften des Galen's einzeln und mit Erläuterungen herausgegeben: *Andr. Lacunae* Epitome *Galeni* operum, in IV partes digesta, pulcherrima methodo universam illius Viri doctrinam complectens. Venet. 1541. 8. ib. 1548. 8. Vol. IV. Lugdun. 1554. 12. Argentorat. 1604. fol. In dieser Schrift findet man Alles, was in Galen's Werken für unsere Zeiten nützliches enthalten ist.

Geschichte der Wundarzneykunst vom Tode des Galenus bis zu Johann Pitaet's Zeiten.

Nach den Zeiten des Galen's wurde die Abnahme der Künste und Wissenschaften immer merklicher, und man konnte ihren gänzlichen Ruin voraussehen. Man hat Mühe, in einem Zeitraume von 200 Jahren, welche zwischen dem Galenus und einem gewissen Oribasius verflossen, zwanzig – nicht medicinische Schriftsteller, sondern nur – Nahmen von Aerzten aufzufinden, da hingegen die vorhergehenden Zeiten fruchtbar an den berühmtesten Männern gewesen sind. Einige wenige Compilatoren haben ihre zusammen getragenen Werke nebst ihren Nahmen noch bis auf unsere Zeiten gebracht.

Oribasius, ein griechischer Arzt aus Pergamus, lebte gegen das Ende des 4ten Jahrhunderts, und stand wegen seiner medicinischen Kenntnisse, und seines vortrefflichen liebenswürdigen Charakters beym Kaiser Julianus, dem Abtrünnigen, in solchem Ansehen, daß er ihn zu seinem Leibarzt erwählte, und mit besondern Gnadenbezeugungen überschüttete. Allein dieses Glück dauerte nur so lange, als Julian lebte; denn unter seinem Nachfolger wurde er ins Elend verwiesen, und aller seiner Güter verlustig erklärt. Man rief ihn jedoch bald zurück, und begegnete ihm mit Achtung. Auf Julian's Befehl mußte er eine Encyklopädie aus allen vorhandenen Werken verfertigen, die aber auf unsere Zeiten nicht gekommen ist.

Ein günstigeres Schicksal hatten: *Oribasii* Synopseos ad *Eustathium* filium, Lib. IX. Venet. apud Aldum, 1554. 8., welche ein seinem Sohne Eustathius zu Gefallen verfertigter Auszug aus einem größern Werke sind, das er ebenfalls auf Julian's Befehl aus den besten Aerzten zusammen getragen hatte. Dieses bestand aus 70 Büchern, worin die einzelnen Stellen aus den griechischen Aerzten unter gewisse Titel gebracht waren. Von diesem Werke sind nur noch 17 Bücher vorhanden, oder wenigstens gedruckt unter dem Titel: *Oribasii* collectorum medicinalium Lib.

XVII. interpr. *J. B. Rosario*, 1555. 8. Eine griechisch-lateinische Edition der Collect. medic. von Wilh. Dundaß ist zu Leiden 1735. 4. herausgekommen. Man zählt unter seine Schriften noch ein Werk de ligamentis, und etwas von der chirurgischen Geräthschaft (de machinamentis chirurgicis), wie auch: *Oribasii* cuporistorum ad Eunapium Lib. IV. Basil. 1529. fol. Diese Werke zusammen sind ins Lateinische übersetzt erschienen: *Oribasii* opera omnia interpr. *J. B. Rosario.* Basil. 1557. 8. Vol. III.

Er ist zwar von vielen als ein bloßer Compilator angesehen worden, und Le Clerc hält dafür, alles, was dieser Schriftsteller uns über die Wundarzneykunst hinterlassen, habe er völlig aus dem Galen und Aetius abgeschrieben. Allein in diesem Puncte hat er sich ganz vorzüglich geirrt; denn obgleich diese Behauptung in einigen Stücken statt findet, so ist es doch nicht durchgängig so beschaffen. Denn, was insbesondere das Abschreiben aus dem Aetius betrifft, so kam ja dieser erst, wie uns Freind versichert, nach dem Oribasius, folglich konnte letzterer nicht vom erstern abgeschrieben haben.

Ueber die Vortheile des Schröpfens in vielen Krankheiten hat sich Oribasius sehr weitläuftig ausgelassen, und sagt, er habe dasselbe mit gutem Erfolge in unterdrückter monathlicher Reinigung, Entzündung der Augen, und in der Engbrüstigkeit angewendet. Seine Methode des Schröpfens war von dem blinden oder unblutigen Schröpfen unterschieden. Letzteres war bloß bey den Arabischen Aerzten im Gebrauch, da hingegen ersteres, wie aus verschiedenen Stellen des Galen's zu ersehen ist, bloß von den Alten angewendet wurde. Die erstere Methode zu schröpfen bestand darin, daß man bloße Einschnitte in die Haut machte. Eigentlich wurde diese Operation folgendergestalt verrichtet. Man legte vor allen Dingen eine Binde unter der Kniekehle an, und zog dieselbe bis auf einen gewissen Grad fest zusammen; hierauf wurde der untere Schenkel gerieben und in warmes Wasser gesetzt, nach einiger Zeit wieder heraus gezogen, und mit einem Stöckchen so lange geschlagen, bis er aufschwoll; und unter diesen Umständen wurden sodann die Einschnitte vorgenommen.

Von den vorhergenannten 17 Büchern handelt das siebente gänzlich von Gegenständen der Wundarzneykunst: nähmlich

vom Blutlassen, Schröpfen, Anlegen der Blutegel und von Aetzmitteln. — Er warnt vor dem leichtsinnigen Abschneiden der Geschwülste des Zapfens, und lehrt, dieselben nie ganz wegzunehmen, sondern stets etwas zurück zu lassen, weil sonst die Sprache leide, und die eingeathmete Luft zu kalt in die Lungen komme. Von verschiedenen chirurgischen Instrumenten, und besonders von einem gewissen Instrumente, verrenkte Gliedmaßen wieder einzurichten, hat er in seinem oben angezeigten Werke de machinamentis chirurgicis eine weitläufige Beschreibung gegeben; letzteres ist auch eine geraume Zeit im Gebrauch geblieben. Diesem Schriftsteller haben wir auch viel Aufklärung verschiedener, in den Werken Galen's die Zergliederungs- und Wundarzneykunst betreffender Stellen zu verdanken, die ohne dessen Auseinandersetzung immer unverständlich geblieben wäre.

Aetius, aus Amida, einer Stadt in Mesopotamien, ist der zweyte Schriftsteller dieses Zeitraumes, lebte gegen das Ende des 5ten und zu Anfang des 6ten Jahrhunderts, und hatte zu Alexandrien studirt. Sein Werk, das viele Bruchstücke aus medicinischen Schriftstellern enthält, ist ins Lateinische übersetzt und herausgegeben worden unter dem Titel: *Aetii Amideni* Libri medicinales XVI. a *J. B. Montano* et *Jano Cornario* latinitate donat. Basil. 1535. fol. Tom. III. — Basil. 1536 — 1542. — 1549. fol. Lugd. 1549. fol. — cum scholiis *Aug. Solerii.* Lugd. 1560. 12. — contractae ex veteribus medicinae tetrabiblos. Basil. 1542. fol. Es ist voll von nützlichen die Wundarzneykunst betreffenden Bemerkungen; allein sie sind nicht ordentlich in Kapitel gebracht, sondern nur sparsam hin und wieder, unter einer Menge anderer Gegenstände zerstreut, befindlich; indessen wird der Leser die Zeit, die er auf deren Aufsuchung verwendet, gewiß nicht für verloren achten.

Ueber mehrere Augenkrankheiten sagt er sehr viel Gutes.— Gegen Krankheiten der Ohren gibt er viele eigene und fremde Mittel an. — Von den Zahnschmerzen gibt er zwey Arten an, je nachdem sie aus Ueberfluß, oder aus Mangel an Ernährungsstoff entstehen, wornach man auch die Hülfsmittel einzurichten habe. Gegen fressende Geschwüre und Abscesse am Zahnfleisch und Zahnfisteln gibt er die Heilungsart an.

Den Rath des Celsus, geschwollene oder verhärtete Mandeln ganz auszuschneiden, verwirft er, und will nur so viel davon schneiden, als hervorragt. Die angewachsene Zunge soll man stets durch eine Operation heilen. Die Ranula soll man absichtlich öffnen. — Die Bemerkung, daß kein Castrat den Aussatz bekomme, und ein Castrirter davon befreyet werde, hat er bestätiget.

Seine in der Hautwassersucht (Anasarca) angewendete Heilmethode ist gewiß auf eine so schickliche Art eingerichtet, daß man sich wundern muß, warum dieselbe von jeher nicht unverändert beybehalten worden ist. Nach seinem Rath soll an dem innern Theile des untern Schenkels vier Finger breit vom Knöchel, nahe an dem Orte, wo wir heut zu Tage am Fuß zur Ader lassen, ein Einschnitt gemacht werden. Diese Oeffnung wird im Geringsten nicht mit Entzündung begleitet; sie ist vielmehr nur als ein Canal anzusehen, durch welchen die Natur sich der angehäuften Feuchtigkeit entlediget; und er hat gefunden, daß sich diese Krankheit ohne Gebrauch innerlicher Arzneymittel hat heben lassen. — Er empfiehlt beyderley Arten von Aetzmitteln, sowohl das glühende Eisen u. dergl. (Cauterium actuale), als auch das allmählig wirkende Aetzmittel (Cauterium potentiale), und in Lähmungszufällen legte er sie in das Genick und auf den Wirbel des Kopfes, und vervielfältigte dieselben nach Beschaffenheit und Stärke der Krankheit.

Das Aetzmittel betrachtete er als das einzige Heilmittel, von welchem in eingewurzelter Engbrüstigkeit Hülfe zu erwarten stünde. In dieser Krankheit legte er deren viele an: eins auf die Articulation des Schlüsselbeins mit dem Brustbeine; zwey in dem Laufe der Schlafpulsader nahe an den untern Kiefer; zwey unter die Brüste zwischen die dritte und vierte Rippe; zwey auf den Rücken, auf den Ort zwischen der fünften und sechsten Rippe; auch eins auf den schwertförmigen Knorpel; zwey zwischen die achte und neunte Rippe in jeder Seite, und noch drey auf den Rücken; eins noch auf die Mitte des Rückgraths, die andern beyden ein wenig tiefer unter das erstere, auf die processus spinosos.

In einer vortrefflichen von ihm hinterlassenen Abhandlung über den Biß wüthender Thiere empfiehlt er, die Wunde

60 Tage offen zu halten. Eine Heilmethode, welche ihres Nutzens halber von allen praktischen Aerzten bis auf den heutigen Tag nachgeahmt worden, und auch die einzige ist, von welcher man, wird sie sogleich nach dem Biß angewendet, mit Gewißheit behaupten kann, daß sie die Wasserscheue verhüthet. — Der Gebrauch der Haarseile war ihm auch nicht fremd, und dieser Umstand ist uns um so viel merkwürdiger, weil andere Schriftsteller deren Anwendung erst nach seiner Zeit angegeben haben.

So viel wir aber auch dem Oribasius und Aetius gegenwärtig zu verdanken haben — denn ohne ihre Schriften müßten wir vielleicht der ganzen Summe medicinischer und chirurgischer Kenntnisse entbehren, welche sie aus den besten Schriftstellern ihrer Zeit zusammen lasen — so können wir doch nicht umhin, aus ihrem Daseyn auf die traurige Beschaffenheit der Wissenschaften, besonders der Wundarzneykunde, der damahligen Zeiten zu schließen. Im gegenwärtigen Zeitraume verdienen zwey Männer

Cosmas und Damianus einiger Erwähnung, nicht zwar wegen ihrer Einsichten in die Wundarzneykunst, sondern vielmehr wegen ihres gegen das Ende des dritten Jahrhunderts ausgestandenen Märtyrertodes, und weil sie von den Aerzten späterer Zeiten, so bald sie Gesellschaften errichteten, zu ihren Schutzpatronen erwählt worden sind. Beyde suchten unter dem Vorwande, ihre medicinischen Kenntnisse durch unternommene Reisen allgemein nützlich zu machen, der christlichen Religion in Arabien, welches ihr Vaterland war, und in Aegypten Anhänger zu verschaffen. Diese Sache konnte indessen den scharfen Augen des Fanatismus und Verfolgungsgeistes nicht lange verborgen bleiben. Man zog sie vor den Richterstuhl eines gewissen Lysias, welcher über Aegypten und Arabien gesetzt war, und dieser verlangte nach den Befehlen des Kaisers Diokletian, welche in Absicht auf die Verfolgung der Christen immer noch gültig waren, von ihnen die Abschwörung ihrer Religion, oder drohte ihnen mit den grausamsten Martern und dem gewissen Tode. Sie erwählten das letztere, und erhielten dafür, außer der Ehre des Märtyrertodes, das Patronat medicinischer Collegien. Noch im Jahre 1519 las man zu Wittenberg, mit einer großen

Pracht zu ihrem Andenken, wiewohl das letzte Mahl daselbst, eine Messe. Die medicinischen Facultäten zu Altorf und Erfurt, die nun verloschen sind, haben diese Heiligen noch als ihre Schutzpatronen verehrt. Das Collegium der Wundärzte zu Paris, welches die älteste Gesellschaft dieser Art zu seyn scheint, hat sie sich ebenfalls zu ihren Heiligen erwählt, und ihre Mitglieder haben lange Zeit den ehrenvollen Nahmen der Chirurgiens de St. Côme geführt.

Prokopius, lebte im sechsten Jahrhundert unter der Regierung des Kaisers Justinian, war Arzt und Wundarzt, und auch zugleich Geschichtschreiber. Aus den Berichten, die er in seinen Schriften: *Procopii* Libr. Histor. VIII. Paris. 1662. fol. Tom. I. II. — von den Kriegen der Römer mit verschiedenen Völkern gibt, ersehen wir, daß er auch Kenntnisse in der Wundarzneykunst besessen habe: so sagt er von der Wunde, die Artabases, den König in Persien, aufrieb, ausdrücklich, daß die Schlafpulsader getroffen worden, und die daher entstandene Blutung nicht zu stillen gewesen wäre.

Als der Kaiser Trajan über dem rechten Auge verwundet worden, so war die Spitze des Pfeils äußerst tief in die Theile eingedrungen, ohne gleichwohl Schmerzen zu verursachen. Prokopius bekennt aufrichtig, daß er nicht wisse, was für einen Weg das verwundende Instrument genommen haben müsse, jedoch berichtet er uns, daß sie 5 Jahre darnach zum Vorschein gekommen, und der Kaiser vollkommen hergestellt worden wäre.

Er gibt auch von einer Gesichtswunde, die ein gewisser König der Gothen durch einen Pfeil erhalten, eine umständliche Beschreibung. Seine Wundärzte konnten sich über den Curplan bey diesem Falle nicht vereinigen. Die Furcht, das Auge des Kranken sehr anzugreifen, die Theile durch eine Operation gefährlich zu reitzen, und dadurch den Zufall zu verschlimmern, hielt sie ab, die in der Wunde zurückgebliebene Spitze des Pfeils heraus zu ziehen. Indessen war doch einer unter ihnen entschlossener, als die übrigen; er unternahm die Operation, drückte den König aufs Auge, der einen heftigen Schrey that, und sich über Schmerz beklagte. Dieser Umstand gab dem Wundarzte Gelegenheit, nunmehr die Hei-

lung zu versuchen; er machte einen Einschnitt durch die Haut und die Muskeln, und zog den fremden Körper heraus, worauf die Wunde sehr bald und ohne alle Zufälle heilte.

Palladius ist einer von den spätern griechischen Aerzten, und war besoldeter Lehrer der Arzneykunde zu Alexandria, welches Dienstes halber er auch mit dem Beynahmen Jatrophista belegt wurde. Außer mehreren Schriften hat er auch Scholien über des Hippokrates Buch von den Beinbrüchen herausgegeben. Man sehe: Medici antiqui graeci, *Aretaeus, Palladius, Ruffus, Theophilus,* omnes a *Junio Paulo Crasso* latinitate donati etc. Basil. 1581. 4.

In dem Zeitraume vom Ausgang des 5ten bis ins 7te Jahrhundert sind noch zwey Männer, Alexander von Tralles und Paul von Aegina, anzuführen, denen die Wundarzneykunst am Herzen lag, und die uns nützliche Schriften hinterlassen haben.

Alexander Trallian, nähmlich Alexander von Tralles, einer Stadt in Lydien, gebürtig, ist einer der vortrefflichsten, genauesten und gelehrtesten Beobachter unter den griechischen Aerzten, ein guter Stylist, am Krankenbette frey von Systemsucht, einer der besten Diagnostiker des Alterthums, und doch nicht ohne Aberglauben zur Schwärmerey. Er durchreiste ganz Griechenland, Frankreich, Italien, Spanien, um seine Kenntnisse zu vervollkommnen, und übte nach geendigten Reisen ungefähr 560 Jahre nach Christus Geburt zu Rom seine Kunst mit vielem Glücke aus. Von seinen Schriften besitzen wir nur: *Alexandri Tralliani* libri medicinales, interprete et emendatore *Jo. Guinthero.* Basil. 1556. 8. — ex interpr. *Jo. Guintheri.* Argentorat. 1540. 8. ibid. 1549. — Ejusd. libellus de lumbricis ex editione *Hieron. Mercurialis.* Venet. 1570. 4. und Francof. 1584. 4. Das Werk von den Beinbrüchen, welches man aus den letzten Worten des 14ten Kapitels in seinem ersten Buche muthmaßet, wo er die Cur der verletzten Hirnschale an dem Orte festzusetzen verspricht, der von den Beinbrüchen handeln sollte; wie auch die Bücher von den Augenkrankheiten, fehlen uns.

Seine hinterlassenen 12 Bücher enthalten zwar Krankheiten, die in das Gebiet der Wundarzneykunst gehören; al-

lein die Zufälle, welche eine Handwirkung oder Operation erfordern, wie auch die Weiberkrankheiten, sind übergangen. Seine Werke haben aber viel Eigenthümliches, und sind allein schon hinreichend, uns eine deutliche und vollständige Uebersicht von der medicinischen Klinik jener Zeiten zu geben. Seine Schreibart ist gedrängt und voller Wörter aus dem gemeinen Leben, die Krankheiten sind bey ihm wohl geordnet, und jede von den andern, womit sie die größte Aehnlichkeit hat, mit vielem Scharfsinne unterschieden.

Bey einigen örtlichen Schmerzen und selbst bey der Gicht legte er Spanische Fliegen auf, und verordnete Enthaltsamkeit mit Leibesübung. — Bey Nasenpolypen empfiehlt er mancherley Mittel zum Austrocknen und Aetzen. — Die Hippokratische Methode, die rauhen Augenlider auf der innern Seite zu reiben (Ophthalmoxysis), rieth er von neuem, und wenn die Rauhigkeiten entfernt seyn, die Geschwüre zu heilen. — Gegen Geschwüre im Ohre empfiehlt er mancherley Mittel, und führt auch an, daß man fremde Körper in den Ohren mit einer Röhre aus den Ohren saugen könne. Seine schwache Seite zeigt sich bey der Verordnung der Mittel, und bey einigen Gelegenheiten verräth er einen, obgleich schwachen Glauben an Anhängsel und Zaubermittel; dieses Fehlers ungeachtet enthält sein Buch, das eigentlich bloß praktisch ist, viele vortreffliche Bemerkungen.

P a u l, von der Insel Aegina, daher er auch P a u l u s A e g i n e t a genannt wurde, ist der andere in diesem Zeitraume, indem er ungefähr in das 7te Jahrhundert fällt. Er hatte zu Alexandrien die Arzneykunst erlernt, und beschließt die Folge der alten griechischen Aerzte. Wahrscheinlich hat er seine Kunst unter den Lateinern ausgeübt, und vieles von seinen Vorfahrern entlehnt, sich aber doch mehr als Selbstdenker ohne Anhänglichkeit gezeigt, wie aus seinem Lib. VII de re medica erhellt. Der Wundarzneykunst hat er wesentliche Dienste geleistet; in seiner Abhandlung über die Operationen übertrifft er den Celsus, Albukasis und manchen spätern Wundarzt. Das genannte Werk ist als das erste vollständige Lehrbuch der alten Arzneykunde anzusehen. Vorzüglich beschäftiget er sich mit Frauenzimmerkrankheiten und der Entbindungskunst, und gibt genau an, wo und wovon eine schwere Geburt

erfolge; wenn das Perforatorium anzusetzen; wie der abgerissene Kopf zu hohlen u. s. w.

Sein Gemählde vom Wasserkopf, vom Abzapfen des Wassers zeichnet sich vorzüglich aus. — Bey der Staaroperation gibt er eine gute Methode an, die Zuläßigkeit derselben zu bestimmen: er läßt nähmlich das Licht abwechselnd ins Auge fallen und demselben entziehen, um die Beweglichkeit der Pupille zu erkennen. — Auch er empfiehlt das Kratzen bey Rauhigkeiten der innern Haut der Augenlider; die meisten Augenkrankheiten und die dabey erforderlichen Operationen werden von ihm vortrefflich beschrieben. — Er ist der einzige Schriftsteller, der außer den Hippokratikern die Operation der Nasenpolypen beschreibt. Er bediente sich dazu eines Polypenspatels (σπαθίον πολυπικὸν), mit einem Hohlmeißel an dem einen Ende versehen, womit er das Gewächs ausschnitt, und den Rest nahm er mit dem Polypenkratzer (πολυποξύστης) weg. Bösartige Polypen brennte er aus, und ließ darauf Oxykrat aufschrauben. Auch das Abbinden beschreibt er, und wendet, wie die Hippokratiker, die bleyernen Rinnen an.

Die Verschließung des äußern Gehörganges unterscheidet er gut, und ob zwar die in der Tiefe sehr schwierig zu entfernen ist, so muß man sie doch mit einem Scalpell zu trennen suchen. Er sagt auch von Polypen im Gehörgange, von fremden ins Ohr gekommenen Körpern, die entweder ihre natürliche Größe behalten, oder solche, die anschwellen und verquellen, und lehrt, wie sie herauszuschaffen sind. — Er beschreibt die Methode, bey langwierigen Kopfschmerzen die Schlagadern hinter den Ohren zu öffnen. — In hartnäckigen Augenflüssen öffnete er die Drosselblutadern. — Er unterscheidet Epulis von der Parulis, und gibt die Operationen dazu an. Zur Ausziehung der Zähne, Entzündung und gegen manche andere Krankheiten derselben gibt er seinen Rath. — Ueber ein zu kurzes Zungenbändchen denkt er eben so wie Aetius, doch will er das angeborne in die Quere durchschneiden. Geschwollene Mandeln will er jederzeit operiren, zur Abschneidung des Zapfens und Herausschaffung fremder in die Speiseröhre gekommener Körper gibt er gute Anweisung.

Bey heftiger Halsentzündung, wo unmittelbare Gefahr der Erstickung drohte, verrichtete er die Bronchotomie. Mit Beyfall erwähnt er des oben angeführten Antyllus, welcher nach Asklepiades der Erste war, der die Bronchotomie nicht allein wieder vornahm, sondern auch bestimmt die Anzeigen und die rechte Methode derselben lehrte. — Der Krebs an der Brust muß nach Galen operirt, oder ganz mit einem Glüheisen hinweggenommen werden. Auch die starken Männerbrüste, wenn sie zur Zeit der Mannbarkeit aufschwellen und sich nicht wieder setzen, muß man operiren. — In seiner Wundarzney gibt er Anweisung, wie Pfeile auszuziehen, wie bey gefährlichen Brüchen, wo die Därme durch kein andres Mittel zurückgebracht werden können, die zuweilen erforderliche Operation gemacht werden müsse, und dieses beschreibt er uns weit genauer und deutlicher, als uns Galen hinterlassen hat.

Von der Operation des Wasserbruchs gibt er umständliche und bestimmte Nachricht, und ist der Erste, der die Wassergeschwulst der Scheidenhaut des Hodens von der Sackgeschwulst im Zellgewebe des Hodensacks unterscheidet. Mit einem eigenen Wasserbruchmesser (κοπάριον ὑδροκηλικὸν) schälte er die Fleischhaut des Hodensacks aus. — Ueber Sarcocele und Cirsocele hatte er eine ziemlich richtige Ansicht, und spricht von der Castration aus Nothwendigkeit und aus Luxus (Eunuchismus), die durch das Zerquetschen (θλασις) oder Ausschneiden (ἐκτομία) gemacht wurde. — Die Gefäßfisteln schneidet er sehr herzhaft, nicht bloß mit Syringotomen, sondern auch mit einem gewöhnlichen Scalpell, dem der Finger, in After gesteckt, als Leiter dient, die schwielichten Ränder durch, und hält nichts vom Unterbinden. Die Dioptron des Leonidas hält er für überflüssig.

In Ansehung des Steinschnittes, gestattet er die Operation desselben bey weit vermehrtern Jahren, als die vorhergehenden Schriftsteller zugestanden hatten. Er verlangt den Körper des Kranken zu erschüttern, damit der Stein von selbst in den Blasenhals falle. Er empfiehlt auch, den Schnitt nicht in der Mitte des Mittelfleisches, sondern lieber schief auf der linken Seite zu machen, welches beynahe der Ort ist, wo wir in unsern Tagen die Oeffnung zum Seitenstein-

schnitt anzubringen pflegen. — Seine Beschreibung von der Operation der Pulsadergeschwülste und wie die Pulsadern dabey zu unterbinden, ist neu und wichtig, und die angegebene Art ist völlig so, wie wir sie in unsern Tagen unternehmen. — Der Kniescheibenbruch wird von ihm zuerst erwähnt, wiewohl er davon als einem nur selten vorkommenden Zufalle redet. — Seine Behandlungsart der Wunden und Geschwüre ist einfacher und vernünftiger, als sie je ein Schriftsteller angegeben hat. Er verwirft die Menge der Pflaster, welche nur die Wirkungen der Natur erschweren, da doch diese, wie er vernünftiger Weise einsahe, die Bereiterung und Heilung der Wunden bewirken müssen.

Aus diesen verschiedenen Erweiterungen der Wundarzneykunst erhellt nun wohl ganz offenbar, daß dieser Schriftsteller und Praktiker weit mehr Achtung verdient, als man ihm bisher bezeigt hat. Die Ausgaben seiner Werke sind: *Pauli Aeginetae* opera (graeca). Venet. 1528. fol. — *P. Aeginetae* Lib. VII de re medica ex versione *Jo. Guintheri*. Colon. 1534. fol. Venet. 1541. 8. Argent. 1542. fol. — Opera medica, a *Jo. Guinthero* versa. Lugd. 1551. fol. — medicinae totius enchiridion interpret. *Alb. Torino*. Basil. 1534. 4. ibid. 1555. 8. — Libri VII. de re medica cum *J. Cornarii* et *Inc. Daleshampii* et *Goupili* notis et commentar. perpet. *Jo. Guintheri*. Lugd. 1589. 8. — Fabriz von Aquapendente, ein berühmter Wundarzt des 16ten Jahrhunderts, brauchte den Celsus und den Paulus Aegineta als Textschriften: einige Neuere haben, ohne ihr Plagiat zu bekennen, den Paul von Aegina in ein Modegewand eingekleidet, und die griechische Wundarzneykunst als ihre eigene bekannt gemacht.

Im 6ten Jahrhundert nach Christus Geburt entstand unter der Anführung Mahomed's und seiner Nachfolger eine neue Religionsparthey in den Morgenländern, und die Anhänger derselben drangen mit dem Schwerte in der Hand aus den arabischen Wüsten in Asien und Afrika vor, und gingen von da nach Europa über. In diese traurige Epoche fällt der Unter-

gang der schönsten Bibliotheken, der vortrefflichsten Gebäude und Kunstsachen. Mit kurzem, die ganze Welt wurde zerrüttet, und Medicin sowohl als Wundarzneykunst erlitten mit den übrigen Wissenschaften gleiches Schicksal. Aber wie sich die Religionswuth etwas gelegt hatte, wie ihre Eroberungssucht gesättigt war, und wie sie durch die Handlung große Reichthümer gesammelt hatten; gingen sie von jener Rohheit zu einem mildern Betragen, von jener Barbarey zur Menschlichkeit, von jener Abneigung von Künsten und Wissenschaften, welche nicht unmittelbar auf den Krieg Beziehung hatten, zu den sanftern Beschäftigungen des Friedens über. Sie schickten nun Gesandschaften in fremde Länder, um die glänzendsten Geistesproducte des Alterthums, welche dort, gleich unbrauchbarem Hausgeräthe bestaubt und halb vermodert, nicht geachtet wurden, einzusammeln.

Im 10ten und 11ten Jahrhundert nähmlich fingen die Araber mit unermüdetem Fleiße und Eifer an, die Wissenschaften wieder auf den vorigen Grad ihrer Vollkommenheit zu bringen. Dieser Bemühung, ihre herrliche Geistesanlage zu den Wissenschaften durch häufiges Studiren griechischer Muster auszubilden, und zu vervollkommnen, haben wir wahrscheinlich die Erhaltung der noch übrigen Schriften des Hippokrates, Dioskorides, Galen's und a. m. zu verdanken, welche häufig übersetzt wurden. Den Schriften des Galen's widerfuhr dieses Glück zuerst, und daher darf man sich auch nicht wundern, wenn man durch die ganze Epoche der arabischen Heilkunde hindurch überall lauter Galenische Grundsätze in den arabischen Aerzten findet, und wenn man nach jenem für die Wissenschaften glücklichen Zeitpuncte ihrer Wiederherstellung auch in den Schriften der christlichen Aerzte bis auf die Zeiten des berüchtigten Theophrastus Bombastus Paracelsus das Galenische System allgemein herrschen sieht. Denn diese Aerzte schöpften ihre medicinischen Kenntnisse wieder ganz allein aus den arabischen Schriftstellern, und diese erkannten als die Hauptquelle, als den Kanon ihrer Einsichten, die Uebersetzung von Galen's Werken, nicht die Werke des Galen's selbst.

Der Verfasser nähmlich von dieser arabischen Uebersetzung hatte sich nicht damit begnügt, daß er den Geist der Schrif-

ten des Galenus getreu in seine Muttersprache übergetragen hätte, sondern er verunstaltete seine Arbeit mit Fabeln und den astrologischen Grillen seiner Landsleute. Dieses war also die Quelle, woraus der astrologische Unsinn in die Arzneywissenschaft nicht etwa bloß der Araber, sondern auch der übrigen europäischen Völker floß. Davon schreiben sich die abgeschmackten Zeichen: gut Haar abschneiden, gut zur Ader lassen, gut zu schröpfen, gut Arzneyen zu nehmen u. s. w. her, welche sich noch vor wenig Jahren in vielen unserer gewöhnlichen Kalender befanden, und auf deren Zuverlässigkeit der größte Haufen so sicher baute, daß ihre Abschaffung und Vertauschung mit nützlichern und gewissern Kenntnissen nur immer nach und nach hat vorgenommen werden können.

Sowohl wegen der Religion, welche die Verunreinigung durch Berührung eines todten Körpers untersagte, theils auch wegen des Wahns, daß Galenus schon alles erschöpft hätte, was durch die Zergliederung des thierischen Körpers nur zu entdecken möglich wäre, konnte freylich auch die Wundarzneykunst keine großen Fortschritte zu ihrer Vollkommenheit machen. Nimmt man hierzu noch den äußerst weichlichen Charakter dieser Nation, den sie annahm, wie Krieg nicht mehr ihre Hauptleidenschaft war, so wird man sich leicht überzeugen können, daß sie eine Abneigung vor einer Kunst haben mußten, welche oft grausame Operationen zu unternehmen genöthiget ist. Dieses wird uns auch von Avenzoar, von welchem gleich nachher noch mehreres gesagt werden soll, ausdrücklich bezeugt, indem wir aus seinen Schriften ersehen, daß er gewisse Operationen, z. B. den Steinschnitt, grausame und verabscheuungswürdige nennt, deren Ausübung einem edel denkenden und freyen Manne nicht erlaubt und anständig sey; daß sogar das Gesetz Mahomed's verbiete, gewisse Theile des Körpers zu besehen; daß jene Operationen den Dienern der Aerzte, vielleicht gar ihren Sclaven, zu Theil wurden. Indessen würde man doch sicher zu voreilig seyn, wenn man aus dem Angeführten behaupten wollte, daß die arabischen Aerzte ganz und gar keine Operation unternommen hätten: denn selbst in den Schriften des Avenzoar kommen Beschreibungen der Operationen vor.

Mesue, Jahiah Ebn Masawaih genannt, ist unter den Arabern einer der ältesten Aerzte. In seinen Werken werden verschiedene chirurgische Krankheiten abgehandelt, wiewohl dieselben, ob sie gleich unter seinem Nahmen vorhanden sind, ihm dennoch nicht zugeschrieben werden können, indem Rhazes, der geraume Zeit nach ihm lebte, öfters darin angezogen wird. Er schlägt eine besondere Methode, das Schleimgewächse auszurotten, vor, welches weder aus der Nase hervorragt, noch in den hintern in den Schlund sich öffnenden Nasenlöchern zu entdecken ist. Sie besteht darin, daß man 2 bis 3 Pferdehaare auf die Art wie einen Faden zusammendreht, um 2 bis 3 Knoten in denselben zu machen: eines von den beyden Enden dieser Fäden muß vermittelst einer bleyernen Sonde, die mit einem Oehr versehen ist, durch die Nase so geführt werden, daß es durch den Mund wieder herausgebracht wird. Ist dieß nun geschehen, so müssen die beyden Enden des Fadens zusammen genommen, und so lange vor- und rückwärts gezogen werden, bis die Wurzel des Schleimgewächses (Polypus) durchschnitten ist. — Zur Tödtung von Thieren in Ohren empfahl er das Oehl von Pfirschkernen oder bittere Mandeln und viele andere bittere Mittel, und erwähnt auch eines eigenen Instruments zum Aussaugen des Wassers. — Bey heftigen Zahnschmerzen, Zahnfisteln und dem Beinfraß an der Kinnlade gibt er sehr gute Regeln.

Abu Bekr Muhhammed Ebn Sacharjah, genannt Rhazes oder Rhases, von seinem Geburtsort Raja in der Provinz Chorasan, ist der berühmteste unter den medicinischen Schriftstellern der Araber, und als ein Mann von großer Gelehrsamkeit und vielem Scharfsinn im 10ten und zu Anfang des 11ten Jahrhunderts bekannt gewesen. Sein Durst nach Wissenschaft trieb ihn an, fremde Länder zu besuchen, und bey dieser Gelegenheit wird folgende Geschichte von ihm erzählt. Als er einstmahls in Spanien zu Cordova durch die Straßen ging, sah er eine große Menge Volks beysammen stehen; er verweilte und fragte nach der Ursache dieses Zusammenlaufes, worauf ihm gesagt wurde, daß eben ein Mann plötzlich gestorben sey. Die Neugier trieb ihn an, sich näher hinzu zu begeben, und nach genauer Betrachtung des

Körpers ließ er sich ein Bündel Ruthen bringen, vertheilte sie unter die Herumstehenden, doch behielt er auch selbst eine für sich. Alsdann bat er, sie möchten alle das, was er thun würde, gleichfalls befolgen, da er den bewegungslosen Körper an allen Theilen und besonders auf die Fußsohlen zu peitschen anfing. Dieses sein besonderes Betragen machte, daß man ihn für wahnsinnig ansah, bis der todte Mensch nach Verlauf einer Viertelstunde sich zu regen begann, und bald darauf wieder völlig ins Leben zurückgebracht wurde. Mitten unter lautem Freudengeschrey ward Rhazes nun als Wunderthäter erhoben.

Nach seinen gethanen Reisen kam er nach Bagdad, wo er mit vielem Beyfall das Krankenbett besuchte. Man macht ihn zum Verfasser von sehr vielen Schriften, wovon ein guter Theil verloren ist; manche liegen auch noch, wie man sagt, in gewissen Bibliotheken ungedruckt; einen guten Theil davon besitzen wir. *Rhazes* continens ex interpr. *Feragi* et correctione *J. Bugati.* Brixiae, 1486. fol. Vol. II. — per *Hieron. Surianum.* Brixiae, 1506. 1509 — 11 — 42. fol. Vol. II. — per *Hieron. Salium.* Venet. 1515. fol. Vol. II. — *Rhazes* opera. Mediolani, 1481. fol. *Rhazes* opera medica exquisitoria per *Gerhardum Toletanum*, *Andr. Vesalium* et *Alb. Torinum* Latinitate donata ac ad vetust. codicem collata et restaurata. Basil. 1544. fol.

Vorzüglich hat sich Rhazes durch das genaue Pockengemählde, das er zuerst lieferte, ein Recht auf das Andenken der Nachwelt erworben, welches den Titel führt: *Rhazes* de pestilentia, ex Versione *G. Vallae.* Paris. 1528. 4. — cura *Guintheri.* Argent. 1549. Venet. 1553. 8. — ex nova versione, curante *R. Mend.* Lond. 1747. — John Channing gab dieses Werkchen arabisch und lateinisch zu London, 1766. 8. heraus, welche Ausgabe Haller 1772 zu Lausanne wieder abdrucken ließ, auch Ringebroiz hat die lateinische Version der Channingschen Ausgabe zu Göttingen, 1781. 8. wieder auflegen lassen.

Obgleich aber Rhazes in Ansehung der Wundarzneykunst in vieler Rücksicht als ein bloßer Abschreiber aus den griechischen Originalen des Hippokrates, Antyllus, Ga-

lenus, Aetius, Paulus Aegineta und Oribasius betrachtet werden kann, so muß man jedoch auch zugestehen, daß in diesem Theile der Heilkunde ihm viele Dinge ganz eigen sind. Z. B. von dem Winddorn (Spina ventosa) ist er der Erste, der uns davon eine Beschreibung gegeben, und ihn genau von dem Beinkrebs (Paedarthrocace) unterschieden hat. Er hat auch die Knochengeschwülste, die den Nahmen Nodus führen, von dem Winddorn und dem Beinkrebs unterschieden.

Die Cur der Thränenfistel handelte er am vollständigsten ab, und gibt von mehreren damahls üblichen Verfahrungsarten Nachricht. — Um die Wurzel eines Nasenpolypen schlang er einen Ring, zog ihn auf die Art heraus und wendete nachher Grünspan an. Auch empfiehlt er, mit einem starken Faden voll Knoten die Wurzel des Polypen abzusägen. Krebsartige Polypen widerräth er zu berühren. — Das Durchschneiden der Luftröhre in die Quere zwischen den Knorpeln bey einer gefährlichen Bräune hält er für bedenklich, und sey nur bey unvermeidlich scheinendem Tode zu befolgen.

Ueber mehrere Augenfehler äußert er zwar die Meinung der Griechen, doch findet man auch bey ihm manche eigene gute Beobachtung. — Zur Tödtung von Würmern im Ohre empfiehlt er den Saft von Pfirsichblättern, oder das Oehl von den Kernen dieser Frucht. — Gegen schadhafte Zähne hat er einige heroische Mittel angewendet, die für unsere Zeiten nicht passen. — Der anfangende Brustkrebs möge vielleicht noch mit Arzneyen zu heilen seyn, aber wenn er geschwürig geworden, könne nur die Operation helfen, wobey aber alles Schadhafte rein ausgeschnitten werden müsse. Dann will er noch brennen, und den Schorf durch Mittel zum baldigen Abfallen bringen. — Beym Empyem applicirt er ein dünnes und spitzes Brenneisen, wendet, wie andere, Einspritzungen von Honigwasser an, und verlangt, die Operation bald zu verrichten, weil er nicht sowohl Erstickung, als Zerfressung der innern Theile fürchtet.

Er ist der Erste, der den Bauchstich wirklich stichweise, und mit einer großen Nadel, also mit einer Art Troikar, verrichtet, gibt aber übrigens die bekannten Cautelen an, und lehrt, daß man auch oft bloß mit der Punction des Hoden-

sackes ausreiche.' — Durch Fäulniß der Hoden, sagt er, ist der Arzt öfters gezwungen, diese Theile, nach geöffnetem Scrotum, auszurotten. Auch theilt er seine Bemerkung mit, daß das ganze Scrotum durch Brand zerstört, und ohne Schaden der Hoden ganz wieder ersetzt werden könne, so wie er auch anmerkt, daß Varicocele am linken Testikel häufiger sich ereigne, als am rechten. Seinen Tod setzt man in das Jahr 1010 (nach Sprengel 923) nach Christus Geburt.

Von Haller schreibt ihm auch die Erfindung der Haarseile als Ableitungsmittel zu. Wenn man jedoch diese Stelle genau durchliest, so scheint es, als ob man sie schon in irgend einem alten griechischen Buche gelesen hätte. So viel ist ganz gewiß, daß, wenn auch diese Muthmaßung trügen sollte, doch Aetius lange vor dem Rhazes der Haarseile Erwähnung gethan hat.

Avicenna, oder Ebn Sina, auch Abynscena, heißt eigentlich Ali Hussein Abu Ali Ben Abdollah Ebn Sina, war im Jahre 980 (nach Sprengel 974, was aber mit der Zeit seines unten anzuzeigenden Todes nicht übereintrifft) zu Bochara in der Provinz Chorasan in Persien geboren, und unstreitig einer der besten Köpfe unter den arabischen Schriftstellern, so wie er sich überhaupt als ein Mann von Genie frühzeitige Kenntnisse verschafft hatte. Obgleich er in seinen Schriften, wie seine Landsleute überhaupt, das Meiste aus griechischen Aerzten entlehnt hat, so erhielten sie dem ungeachtet ein classisches Ansehen, daß die arabischen Aerzte im 12ten und 13ten Jahrhundert beynahe nichts weiter thaten, als sie abzukürzen oder zu erläutern.

Sein Kanon, ein System der Arzneywissenschaft, war bis ins 16te Jahrhundert das Haupt- und Glaubensbuch für alle Aerzte; sich gegen Ebn Sina auflehnen, hielt man für ein Majestätsverbrechen. Er war in Ansehung der Arzneywissenschaft in diesem Zeitraume beynahe ein eben so großes Orakel, als Aristoteles in Ansehung der Philosophie und Naturlehre. Seines Ansehens wegen, worin er stand, wurde er von einem arabischen Fürsten, den die Aerzte schon aufgegeben hatten, an Hof gerufen. Er rettete ihn, dadurch ward sein Ansehen noch größer. Der Fürst machte ihn aus

Dankbarkeit zu seinem Bibliothekar, und ertheilte ihm die Würde eines Vizirs. Der Hang zu den ausschweifendsten Vergnügungen ließ ihn Ispahan zu dem Ort seines Aufenthalts wählen, und stürzte ihn schon im 56sten Jahre seines Alters, 1036, ins Grab.

Man hat viele Werke von ihm, jedoch zweifelt man noch, ob er der Verfasser aller unter seinem Nahmen bekannten Schriften sey. Unter mehreren Ausgaben seiner Werke gibt es folgende: *Avicennae* Opera a *Gerh. Cremonensi* versa. Venet. 1495. — cum explanatione *Jac. de Partibus.* Lugd. 1498. fol. Vol. IV. — cum emendatione *Andr. Alpagi* et *Rinii.* Venet. apud Juntas, 1544. fol. — ex *Gerhardi Cremonensis* versione et *Alpagi* castigatione. Venet. 1595. Vol. II. fol. — per *Fab. Paulinum.* Venet. 1680. T. II. fol. — Auch von seinem Kanon hat man sehr viele Auflagen: z. B. Canon Medicinae ex edit. *Gerhardi Cremonensis.* Batav. 1476. fol. Venet. 1508. — Canon Libri V. Vol. I. II. Venet. 1564. fol. — cum expos. *Gentil. de Folgineo.* Papiae 1510 — 1511 — 1512. Vol. IV. fol. Venet. apud Juntas. 1596. — Liber secundus de canone (enthält die Materia medica und allgemeine Therapie) arab. et latin. studio *Pet. Kirstenii.* Vratislav. 1609. fol. — Venet. 1522. fol. — ex editione *Andr. Alpagi.* Venet. 1544. fol. — cum Aphorism. *Mesuaei* ab *Ant. Deusingio* ex arab. lingua in lat. versa. Gröning. 1649. 12. — Canon Medicinae edit. *V. F. Plempii.* Lovanii, 1658. fol.

In seinen Schriften findet man vieles Brauchbare. Bey der Thränenfistel lobt er zwar, wie andere, scharfe Einspritzungen mit feinen Röhrchen, jedoch gibt er zuerst Nachricht von der Anbringung eines feinen Fadens durch den verstopften Thränengang. Dieser Faden werde auf einer feinen Sonde hinein gebracht, und mit reinigenden Mitteln bestrichen, täglich aber durchgezogen, bis die Wege gehörig geöffnet und frey sind. Uebrigens müsse man, wo das Thränenbein selbst leide, zu dem glühenden Eisen seine Zuflucht nehmen. — Zur Wegschaffung des Nasenpolypen bedient er sich der Säge von Rhazes, sonst aber wendet er einen

Hohlmeißel zum Ablösen des Polypen an, und empfiehlt auch Aetzsalben und austrocknende Mittel an. — Beym Wasserbruche empfiehlt er, wie Rhazes, Einschnitte mit dem Messer so oft zu wiederhohlen, als sich die Geschwulst von neuem zeigt. Außer dem rühmt er mehrere äußerliche Mittel. Zur Unterbindung der Gefäßfisteln lehrt er eine Schnur mit zusammen gedrehten Haaren oder Schweinsborsten zu machen, welche nicht faulen, nur können beym starken Anziehen leicht Krämpfe entstehen.

Den Vorfall der innern Hornhautblätter aus einer Wunde der äußern unterscheidet er sehr gut vom Regenbogenhaut-Staphylome nach gänzlich geborstener oder sonst geöffneter Hornhaut, und empfiehlt gegen erstere styptische oder adstringirende, gegen letzteres erweichende und mildernde Mittel. Das Totalstaphylom der Hornhaut hält er für unheilbar. — Zuerst erwähnt er der Atresie des Gehörganges von verhärtetem Ohrenschmalz, und empfiehlt dagegen das Eintröpfeln von Mandelöhl. — Wenn ein Blutegel verschluckt worden ist, und solcher am Rachen hängt, soll man ihn mittelst einer Zange am Kopfe fassen und ausnehmen; sitzen sie tiefer, so kann man sie durch Gurgelwasser von Senf u. dergl. zum Abfallen bringen. Auch erwähnt er eines besondern Instrumentes zur Ausziehung fremder Körper aus der Speiseröhre, welches aus Bley verfertiget, und wie ein Netz gestaltet seyn soll. — Zur Erhaltung gesunder Zähne gibt er sehr vernünftige Rathschläge und auch Zahnarzneyen an.

Er ist der Erste, der eine gute Beschreibung der Operation des Skirrhus von der des eigentlichen Krebses macht, und die Methoden dazu angibt. — Beym Empyem will er die kranke Seite mit dem Glüheisen oder einer Lanzette durchbohren, und den Eiter allmählig abfließen lassen. — Die Ausleerung des Wassers bey der Bauchwassersucht durch Arzneymittel will er der Paracentese immer vorziehen. — Die Krankheiten der Hoden, vielleicht bey seinem liederlichen Leben aus eigener Erfahrung, kannte er sehr gut, und verrichtete die Castration allerdings aus Nothwendigkeit im erforderlichen Falle. Wasser- Fleisch- und Krampfaderbrüche unterscheidet er sehr gut, und empfiehlt dagegen Glüheisen und

Messer. Eine Vergrößerung des Hodens durch wirkliches Wachsthum darf nicht operirt werden.

Die Auseinanderweichung der Beckenknochen in der Geburt kannte er, so wie sie Hippokrates lange vor ihm gekannt hat, und zu ihr suchte er ein Mittel, dessen sich die Natur zur Beendigung natürlich schwerer Geburten zu bedienen pflege. — Die Ablösung einer allzu langen weiblichen Ruthe gehört mit zu den Operationen, deren er zuerst Meldung thut. Die Gefahr, welche bey dieser Operation zu überwinden ist, und die er zu vermeiden wußte, kann uns eine gute Meinung von seiner Geschicklichkeit im Operiren beybringen.

Niketas, der ungefähr in das Jahr 1070 gehört, ist als ein chirurgischer Sammler bekannt, nach seinem Werk: (*Νικητου συλλογη*) Graecorum chirurgici libri — e collectione Nicetae ed. *Anton. Cocchius.* Flor. 1754. fol.

Albukasis oder Alzaharavius, eigentlich Khalaf Ebn Abbas Abu'l Kasem Alzaharahvi genannt, aus Sahera in Spanien, ist der beste chirurgische Schriftsteller unter den Arabern, und gehört in das Ende des 11ten und in den Anfang des 12ten Jahrhunderts; das Jahr 1122 wird als sein Todesjahr angegeben. Der Umstand, daß er bey den Wunden auch derer erwähnt, welche von türkischen Pfeilen verursacht worden wären, setzt sein Alter außer Zweifel, weil Niemand dieser Nation vor dem 12ten Jahrhundert erwähnt.

Die Wundarzneykunst, welche bis zu seinen Zeiten ziemlich auf dem nähmlichen Fuß geblieben, wie sie bey den Griechen stand, ja unter seinen Landsleuten beynahe ganz erloschen war, wurde von ihm besonders getrieben. Er verbesserte sie, und brachte diesen Theil der Heilkunde auf einen weit höhern Grad der Vollkommenheit. Dem ungeachtet blieb er und seine Schriften Jahrhunderte hindurch in einer großen Unbekanntheit. Seine Schriften, unter der Aufschrift Al Taseif, wurden erst zu Anfang des 16ten Jahrhunderts von dem Arzt Ricci, der in Deutschland von jüdischen Aeltern geboren war, nachher zur christlichen Religion überging, und als Lehrer der Philosophie zu Pavia lebte, übersetzt und bekannt gemacht, zu Augsburg aber von Grimm, einem geschickten praktischen Arzte daselbst, mit einer Vorrede heraus=

gegeben unter dem Titel: *Alsaharavii* liber theoreticae nec non practicae. Aug. Vind. 1519. fol. Auch hat man von ihm: *Alsaharavii* compendium artis med. Aug. Vind. 1490. fol. ibid. 1530.

Seine drey chirurgischen Bücher, die zu Basel 1541 allein herausgekommen, sind aber von Channing besser übersetzt worden, unter dem Titel: *Albucasis* de chirurgia libr. arabic. et latin. ed. *Georg. Channing*. Oxon. 1778. II. Vol. 4. Sie sind außer dem, daß sie verschiedene neue Betrachtungen enthalten, auch deßwegen besonders zu merken, weil die Aerzte des 16ten Jahrhunderts das Meiste, was in ihren Schriften Brauchbares angetroffen wird, aus ihnen nahmen.

Von den drey Büchern seiner Chirurgie beschäftiget sich das erste ganz mit der Betrachtung des actuellen Aetzmittels, nähmlich des wirklichen Brennens. Die griechischen Wundärzte hielten vom Hippokrates an bekanntlich sehr viel von der Wirksamkeit derselben: die römischen hingegen machten, abgeschreckt durch die Schmerzen, welche dieses Mittel verursachte, wenig Gebrauch davon, zumahl da sie erst in einem Zeitalter mit der innern und äußern Heilkunde der Griechen bekannt wurden, wo Weichlichkeit ihre Nation aus Männern und Helden zu Weibern und Zärtlingen umgeschaffen hatte. Die Araber, welche den Römern in Ansehung ihrer Eroberungssucht und ihres Uebergangs von einem wilden harten Charakter in den entgegengesetzten glichen, suchten ihnen auch in Ansehung ihrer Abneigung von dem Gebrauche der Brennmittel in der Wundarzneykunst ähnlich zu werden. Albukasis ist hiervon ausgenommen; nur ging er auf der andern Seite wieder zu weit, und wendete die Brennmittel zu oft und mit zu weniger Vorsicht an.

Das zweyte Buch enthält eine weitläuftige Beschreibung aller chirurgischen Operationen, die mittelst des Messers verrichtet werden, und zählt deren 97. In seinem 86sten Kapitel führt er einen Fall an, welcher in seiner Art der erste ist, der wohl verdient angemerkt zu werden: er betrifft nähmlich ein Eitergeschwür im Schenkel, wodurch an dem Knochen dieses Theils ein Beinfraß von 10 — 12 Zoll lang verursacht worden war. Im Verlauf der Eiterung war allmählig

die Knochensubstanz gänzlich verloren gegangen, und es hatte sich an deren Stelle eine so harte und feste Beinnarbe (Callus) gebildet und den ganzen Zwischenraum ausgefüllt, daß der Kranke nach seiner Herstellung sich dieses Schenkels wieder bedienen und sehr gut darauf gehen konnte. Sollte man nicht glauben, daß durch Mühe und Fleiß viele Gliedmaßen, die in der Folge abgesetzt wurden, hätten erhalten werden können? In den folgenden Zeiten wenigstens hat Bilguer darauf, und nicht ohne Erfolg aufmerksam gemacht, auch hat man ähnliche Beyspiele von dergleichen glücklichen Heilungen, z. B. von Winslow nach complicirten Beinbrüchen.

Wenn man aber in einer Geschichte unpartheyisch seyn will, so muß man auch die, manchen Personen aus Irrthum zugeschriebenen Erfindungen wieder zurück nehmen, und denen, welchen sie mit Recht gebühren, zuerkennen. Man nimmt nähmlich fast allgemein an, daß bis auf die Zeiten des Ambrosius Paräus keine andere Methode, die Blutungen aus den Pulsadern zu stillen, bekannt gewesen wäre, als die durchs glühende Eisen; und daß diesen übrigens großen Wundarzt die Grausamkeit sowohl, als die Unsicherheit dieser Unternehmung in Erstaunen gesetzt, und er also bey dieser Gelegenheit das Unterbinden (Ligatura) der Gefäße erfunden hätte. Diese Ehre kann man ihm aber durchaus nicht zugestehen, so wie man ihm auch durchaus nicht zugestehen kann, daß er, diese Operation zu erleichtern, zuerst die Nadel angegeben habe. Zu den Zeiten des Albukasis, wie man aus seinen gesammten Werken ersieht, waren bereits viererley Methoden, die Blutergießungen aus den Pulsadern zu stillen, bekannt, welche auch alle mit gleich glücklichem Erfolge angewendet wurden. Die erstere war das glühende Eisen; die zweyte die gänzliche Durchschneidung der verletzten Pulsader, da durch die Zurückziehung des einen Endes dessen Weite vermindert wird; die dritte bestand in der Unterbindung, und die vierte war die Anwendung zusammen ziehender Mittel. Albukasis scheint auch sogar mit dem sich an dem Ende oder der Oeffnung der Pulsader, aus dem geronnenen Blute sich bildenden Pfropf, welcher ebenfalls das Bluten stillt, bekannt gewesen zu seyn.

Er unterscheidet auch die verschiednen Behandlungen, je nachdem sie die verschiedenen Eitergeschwüre nach ihrer eigentlichen wahren Beschaffenheit oder Lage erfordern, sehr richtig, und gibt den vernünftigen Rath, daß einige noch vor ihrer Zeitigung geöffnet werden müßten. In diese letztere Classe setzt er alle die, welche sich nahe an den Gelenken ereignen, damit nicht irgend die Bänder angegriffen werden möchten. — Er sagt auch von dem Ausziehen eines fremden Körpers, vermittelst eines an einem Faden befestigten Schwammes, und erfand zu dieser Absicht ein besonderes Werkzeug, welches man auch in seinen Werken abgebildet findet.

Die Trepanation scheint er unter den Arabern allein selbst vorgenommen zu haben. Er nimmt sie nur in solchen Fällen vor, wo die Kopfverletzung mit nicht sehr gefährlichen Zufällen verbunden, und doch ein wirklicher Bruch oder Riß des Knochens vorhanden ist. Dann bedient er sich entweder des bloßen Radireisens, oder er bohrt mit einem Perforativtrepan (die er über dem Eisen mit einem Knopfe oder Ringe versehen läßt, damit sie nicht einsinken und die Hornhaut verletzen), den er bloß mit den Händen dreht, mehrere Löcher, worauf er mit dem Meißel die zwischen liegenden Knochentheile durchschlägt. Den Verband macht er mit trocknen Dingen, mit Ervenmehl und Weihrauch. — Die Operation des grauen Staares macht er durch Depression. — Von der Operation der Hasenscharte spricht er schon ausführlicher und bestimmter. — Gegen Zahnfisteln, lockere Zähne und Zahnschmerzen von Erkältung empfahl er das Brennen mit dünnen Eisen. Er spricht auch noch von seinen Verfahrungsarten bey Epulis; vom Ausziehen der Zähne, wovon er übrigens kein Freund ist; von Zahninstrumenten zur Beseitigung des Weinsteins, Ausziehung der Zähne und deren Stifte; von Befestigung locker gewordener Zähne, und lehrt auch zuerst das Einsetzen natürlicher oder künstlicher aus Rindsknochen verfertigter Zähne. — Bey der Ranula und den geschwollnen Mandeln, ingleichen dem verlängerten Zapfen gibt er die nöthige Vorsicht an. — Zur Ausziehung von Gräten, Blutegeln und andern fremden Körpern aus der Speiseröhre, bedient er sich vorzugsweise des Instruments von Rhazes. — Zum Herausziehen eines Nasenpolypen schlägt er auch zuerst einen

Haken vor, und nimmt auch zu gleicher Zeit auf die nach dieser Operation sich einfindende Blutung und ihre Heilung Rücksicht.

Die Unternehmung der Bronchotomie wird von ihm gebilliget, und die Furcht davor getadelt, weil im Wahnsinn eines Mädchens die durchschnittenen Knorpel der Luftröhre vollkommen wieder geheilt wären. — Darm- und Netzbrüche, glaubt er, könne man nur durch die Operation heilen, die er auch beschreibt. Er ist einer der Ersten, welcher diese Brüche durch das Brennen zu heilen angerathen, und die dabey vorkommenden Vorsichtsmaßregeln mit der größten Sorgfalt angegeben hat. — Bey der Hydrocele zieht er das glühende Eisen der bloßen Incision vor, bey welcher letztern die Blutung zu fürchten sey; auch die blutige Naht wählt er lieber als die blöße Vereinigung der Wundlefzen. Das Wasser will er mit einer Art von Troikar aus der Scheidenhaut hervorziehen, und wo ein Wassersack vorhanden ist, denselben ausschälen. — Bey Gefäßfisteln war er nicht mit dem Schnitte zufrieden, sondern bediente sich sogar des glühenden Eisens bey dieser Operation.

Bey Gelegenheit der Bauchwunden vermehrt er die Bauchnähte wieder um zwey, indem er auch die umwundene oder Hasenschartennaht und die Kürschnernaht mit überwendlichen Stichen zu dem Ende anwendbar findet. Uebrigens hatte er aus Erfahrung, daß Darmwunden so gefährlich nicht sind, als man bisher geglaubt hatte. — Bey Vereiterungen der Leber rieth er zwar mit einem sondenförmigen Brenneisen bis auf den Eiter einzubringen, will aber bey der Wassersucht am liebsten mehrere Schorfe um den Nabel herum und auf den Rücken brennen; nur die Bauchwassersucht soll man paracentesiren, bey Windsucht und Hautwassersucht würde die Operation tödtlich seyn. — Die Amputation wollte er, grausam genug, mit glühenden Messern machen, und nachher den Schorf mit Schwefelbalsam lösen.

Noch muß man aber bemerken, so wie man ihm eine ihm geraubte Ehre wieder zugeschrieben hat, man ihm auch eine mit gleichem Rechte nehmen könne, die er sich fälschlich zugeeignet hatte. Denn wenn er von der Beschneidung als einer von ihm zuerst erfundenen Operation redet, so gedachte er ge-

wiß nicht an die sehr schöne Beschreibung, die Paul von Aegina davon gab; noch erinnerte er sich dessen, was Celsus in dem Kapitel von der Phymosis sagt. Jedoch kommt ihm ein besonderer Umstand eigen zu, nähmlich, daß er zuerst eine Beschreibung der chirurgischen Instrumente gegeben, und zugleich ihre Anwendung gelehrt hat.

Avenzoar, eigentlich Al Wasir Abu Merwan Abdelmelech Ebn Zohr genannt, lebte im 12ten Jahrhundert und starb im Jahre 1180. Die Lust zur Arzneywissenschaft, besonders zur Chirurgie, schien er von seinem Vater und Großvater gleichsam geerbt zu haben, und so verdankt er auch einen großen Theil seines Ruhms der guten Anleitung, die ihm sein Vater, auch ein Arzt, gab. Durch seinen anhaltenden Fleiß brachte er es dahin, daß der Ruf seiner glücklichen Praxis der ausgebreitetste wurde, und ihm die schönen Beynahmen des Weisen und Berühmten zuzog. Man findet auch in der That manchen trefflichen Beweis von seinen chirurgischen Einsichten in seinen Schriften, so wie er überhaupt der beste und aufgeklärteste unter den medicinischen Schriftstellern ist, die uns bekannt geworden sind. Sein Werk: *Avenzoar* Liber Theisir s. Tajessir, i. e. rectificatio medicationis et regiminis. Venet. 1490 - 97. fol. — Lugd. 1531. 8. Venet. 1553. fol. ein praktisches Compendium, erwarb ihm den Nahmen eines Experimentators, verräth den denkenden Gelehrten und den beobachtenden Arzt.

Im Allgemeinen scheint er viel Furcht vor dem Messer gehabt zu haben, auch gesteht er ausdrücklich, daß zu seiner Zeit keiner seiner Nation den Trepan anzuwenden verstanden habe. — Die Auszziehung des Staars hält er für unmöglich. — Die Thränenfistel heilte er bloß durch Compression, ohne Schnitt, und rieth dabey Einspritzungen mit Granaten und Myrrhe an. — Von Zahnkrankheiten scheint er gar keine Wissenschaft gehabt zu haben. — Er gibt zwar zu, daß die Abschneidung des Zapfens zuweilen nöthig sey, warnt aber doch aus seiner gewöhnlichen Operationsfurcht vor dessen gänzlicher Abnehmung. — Nach Freind's Meinung soll er der Erste gewesen seyn, der des Luftröhrenschnitts in der Bräune erwähnt habe; allein dieß ist in der That ein Irrthum, indem Paul von Aegina ihn bereits vorher em-

pfohlen hatte. Aber wahr ist es, daß er, um die Heilung der Knorpel der Luftröhre zu beweisen, sie an einer Ziege zerschnitt.

Er ist der Erste, der des Eitergeschwürs im Mittelfelle, oder der Scheidewand der Brusthöhle gedenkt. Mit vieler Genauigkeit erzählt er die Kennzeichen, woraus man auf die Gegenwart einer solchen Eitergeschwulst schließen könne: eine Krankheit, deren Möglichkeit man lange bezweifelt hat, bis man neuerdings fand, daß dergleichen Eitergeschwülste besonders nach venerischen Krankheiten sehr häufig vorkämen, und durch die Trepanation des Brustbeins, welche Avenzoar hierzu vorgeschlagen hat, geheilt werden könnten. — Ein Empyem getrauet er sich aber nicht zu öffnen, ungeachtet sein Vater ein solches operirt und glücklich geheilt hatte, so wie er durchdringende Brustwunden überhaupt an sich für höchst gefährlich hielt.

Eben so ängstlich hält er fast alle Wunden, der dicken sowohl als der dünnen Därme, für tödtlich, und nur bey der Verletzung des Darmfellüberzugs könne man einige Hoffnung fassen. Das Netz aber unterbindet er oder schneidet es ab, wenn es schwarz ist, und erwähnt der Bauchnaht, ohne sie jedoch anzugeben. — Eitergeschwüre der Hoden erklärt er böser Natur und werden, besonders nach der Anwendung heftiger Mittel, meist schlimmer; werden die Gefäße zerfressen, und es entsteht Fäulniß, so kann nur in der Entfernung des Testikels durch den Schnitt Heil gesucht werden. — Aus Volksvorurtheil setzen sich, sagt er ausdrücklich, diejenigen, welche den Blasenstein schneiden, der öffentlichen Beschimpfung aus.

Endlich ist noch einer sonderbaren Beobachtung zu gedenken, welche durch den glücklichen Ausgang, den sie gewann, vorzüglich merkwürdig ist. Daß die Bärmutter vorfällt, ist etwas häufiges; daß sie von unverständigen Wagehälsen als ein widernatürliches Gewächs mit dem Verluste des Lebens der Kranken irgend einmahl weggenommen worden ist, wird ebenfalls einem jeden, welcher sich in den Schriften medicinischer Beobachter fleißig umsieht, bekannt seyn; daß aber eine solche Operation von einem einsichtsvollen Manne mit Vorbedacht unternommen und auch glücklich ausgefallen ist,

dieses gehört zu den Sonderbarkeiten, welche in der Geschichte der Wundarzneykunst Erwähnung verdienen. Daß aber auch in unsern neuesten Zeiten eine solche höchst merkwürdige Operation, und zwar mit dem glücklichsten Erfolge, verrichtet worden ist, wird unten bey Langenbeck vorkommen.

Averrhoes, oder Muhhammed Abu'l Walid Ebn Achmet Ebn Rashd genannt, lebte im 12ten Jahrhundert, und starb im Jahre 1206. Er war ein arabischer Philosoph und Arzt von Cordua in Andalusien, legte sich Anfangs nach dem Beyspiel seines Vaters auf das Studium der Gesetze, fand aber in kurzem keinen Geschmack mehr daran. Die Philosophie und Arzneywissenschaft schienen seinem Geiste mehr Nahrung und Vergnügen zu verschaffen. Aus Verdruß über die Verläumdungen, womit man seinen Charakter und seine Rechtgläubigkeit verdächtig zu machen suchte, verließ er sein Vaterland, und begab sich nach Marocco, wo er ein Werk über die gesammte Arzneywissenschaft in einer guten systematischen Ordnung ausarbeitete. Es hat den Titel: *Averrhois* Colliget s. Compendium medicinae universae Lib. VII cum ejusd. Commentar. in canticum *Avicennae*. Venet. 1490 — 92 — 96 u. a. fol. — Lugd. 1531. 8. sie sind aber alle selten. So große Einsichten in die Philosophie er aber erlangte, so schleichen dagegen seine chirurgischen und anatomischen Kenntnisse mit weit kürzern Schritten hinterdrein. Die letztern sind beynahe gänzlich aus dem Avicenna abgeschrieben, und daher eben so seicht, als die Quellen, woraus sie geschöpft wurden. Die chirurgischen Beobachtungen schränken sich meistens auf geöffnete Blutgefäße und Beinbrüche ein.

Abi Osbia, ein arabischer Schriftsteller, wird nicht der Verdienste um die Wundarzneykunst halber, sondern nur um deßwillen mit genannt, weil er uns ein Verzeichniß von 300 medicinischen Schriftstellern mahomedanischer Religion mitgetheilt hat, wovon aber, außer den genannten, die übrigen unter der Mittelmäßigkeit sind.

Wenn man außer Spanien, wo die sogenannten arabischen Aerzte oft schöne Einsichten in die Wundarzneykunst besaßen und glücklich ausübten, den Zustand der Kunst in andern Ländern betrachtet, so findet man überall die größte Unwissenheit; denn die wenigen Kenntnisse, welche die Geistlichkeit von Künsten und Wissenschaften besitzen wollte, waren viel zu schwach, als daß sie eine wohlthätige Aufklärung um sich her hätten verbreiten können. Auf der einen Seite war, Blut stromweise in den Befehdungen und Kriegen zu vergießen, erlaubt; aber Blut zur Erhaltung eines Menschen, mit Vorbedacht und aus gegründeten Ursachen durch eine chirurgische Operation wegzulassen, das war nicht erlaubt, ja es wurde sogar als ein wichtiger Gegenstand der Berathschlagung einer christlichen Kirchenversammlung, die zu Tours im Jahre 1163 gehalten wurde, angesehen, und bey Strafe des Kirchenbannes untersagt.

In Italien bemühete man sich zuerst, sich aus der Barbarey heraus zu reißen, indem einige glückliche Köpfe, welche bey der Eroberung Constantinopels dahin geflüchtet waren, die Liebe zu den Wissenschaften mitbrachten, und durch die Unterstützung der dasigen Fürsten einen so schwachen Keim zur Reife bringen konnten. Außer dem Hange zu der alten Literatur, zu dem Studium der griechischen und lateinischen Sprache, der Philosophie des Plato und Aristoteles, nicht aus den verwirrten arabischen Uebersetzungen — war auch die innere und äußere Heilkunde ein Gegenstand, worauf nicht bloß Privatpersonen, sondern auch Fürsten ihr Augenmerk richteten.

Das Collegium der Aerzte zu Salerno, welches unter dem Nahmen der Salernitanischen Schule hinlänglich bekannt, vom Kaiser, Carl dem Großen, im Jahre 802 gestiftet, und von Robert, Herzog der Normannen, im Jahre 1076 mit vielen Freyheiten versehen worden ist, verbreitete einige richtige Einsichten in die Heilung innerer Krankheiten. Und es ist höchst wahrscheinlich, daß auch die Ausübung der Wundarzneykunst nicht außer ihrem Wirkungskreise lag. In dem Buche, welches dieses Collegium im Jahre 1100 nach Christus Geburt unter dem Titel: Schola Salernitana herausgab, — die beste Ausgabe davon ist: Regimen sanitatis

Salerni sive scholae Salernitanae de conservanda bona valetudine praecepta, edidit *J. C. G. Ackermann.* Stendal. 1790. 8. — und welches in einer besondern Versart abgefaßte Gesundheitsregeln enthält, kömmt zwar nur die einzige Heilung fistulöser Schäden vor; — Robert, ein Sohn des Königs von England, Wilhelms des Eroberers, dem dieses Buch dedicirt worden ist, hielt sich nach seiner Zurückkunft von den Kreuzzügen einige Zeit in dem Königreiche Neapel auf, um sich von einer Fistel am Arme heilen zu lassen — allein sie verbanden doch den Unterricht der innern und äußern Heilkunde mit einander, machten sogar Magistros in chirurgia, und die Leibärzte großer Herren, welche in diesem Zeitraume immer mit Wundärzte seyn mußten, waren dazumahl lauter solche, welche in Salerno oder Bologna studirt, und die höchste Würde in der Heilwissenschaft erlangt hatten.

Die Salernitanische Schule gab zur Errichtung ähnlicher Anstalten sowohl in Italien, als anderwärts Gelegenheit. Bologna und Padua, und besonders letztere, sind vorzüglich aus diesem Gesichtspuncte merkwürdig. Denn im 14ten Jahrhundert, wo diese medicinische Lehranstalt in die Höhe kam, eilten nicht nur die sich auf die innere und äußere Heilkunde legenden Jünglinge aus ganz Italien nach Padua, wo die geschicktesten und berühmtesten Aerzte öffentliche Lehrer der Wundarzneykunde waren, sondern aus ganz Europa kamen lehrbegierige Männer dahin, um ihre Einsichten in der inneren und äußeren Heilkunde zu vervollkommnen. Solche Wundärzte, welche nun in Salerno, Bologna oder Padua studirt, und daselbst nach ausgestandener Prüfung das Privilegium, die Wundarzneykunst überall auszuüben, erhalten hatten, zogen nunmehr oftmahls in Deutschland herum, kündigten ihre Kenntnisse in großen Städten öffentlich an, und erboten sich die etwa nothwendigen Operationen zu machen. Von dieser Gewohnheit schreiben sich höchst wahrscheinlich die sogenannten Landfahrer, die herumziehenden Stein- und Bruchschneider, Staaroperateurs, Zahnärzte u. dergl. her, welche in den folgenden Zeiten, und auch noch heut zu Tage vorkommen.

In der Epoche der angeführten medicinischen Lehranstalten findet man eine doppelte Classe von Wundärzten. Einige

hießen Chirurgi, oder wie sie sich beynahe durchgängig schrieben, Chirurgi physici, einige Chirurgi vulgares. Unter jenen wurden auch Aerzte begriffen, welche sowohl die innere als äußere Heilkunde in ihrem ganzen Umfange ausüben durften. Sie konnten dieses nicht anders erlangen, als wenn sie sich nach glücklich überstandener Prüfung in der Wundarzneykunde, und nach erhaltenem Privilegium, dieselben frey auszuüben, auch die Würde eines Magistri in physica zu erwerben suchten.

Die Prüfung eines Chirurgi physici geschah mit mehreren Feyerlichkeiten, als die Prüfung der Wundärzte zweyter Classe. Denn es waren bey jener nicht allein drey der ältesten Lehrer der Arzneywissenschaft, unter welchen ein Lehrer der Wundarzneykunst seyn mußte, zugegen, sondern auch außer dem der Prosyndikus und der Prorector aus derjenigen Nation, welcher der Candidat zugehörte; bey diesem hingegen nur zwey Lehrer der Wundarzneykunde. Die Prüfung selbst geschah bey jenen in lateinischer, bey diesen in italischer Sprache. Das Diplom von jenen wurde mit dem Siegel der Facultät, und von den drey prüfenden Professoren, dem Prosyndikus, Prorector, und von einem Notarius der Akademie unterschrieben, ausgefertiget; der Freyheitsbrief von diesen war bloß von den beyden prüfenden Lehrern der Wundarzneykunde unterschrieben. In beyden hießen die Geprüften: in arte chirurgiae Licentiati et approbati Chirurgi; niemahls Doctores chirurgiae. Dieser Titel einiger Aerzte unserer Zeiten, welche sich bey der Erlangung der Doctorwürde in der Arzneywissenschaft zugleich in der Chirurgie haben prüfen lassen, ist daher ganz falsch, und verräth Unkunde in der Geschichte der Kunst.

Beyde Classen von Wundärzten mußten sich durch einen Eid verbindlich machen, sich nie mit Heilung innerer Krankheiten zu befassen, sondern bloß Wunden, Quetschungen und Geschwüre zu besorgen, zur Ader zu lassen, und die eigentliche Wundarzneykunst zu treiben. Innere Arzneyen konnten sie einzig und allein mit Zuziehung eines erfahrnen Arztes, den sie in Fällen, wo solche Arzneyen nöthig waren, zu Rathe ziehen mußten, verordnen. Dieser Punct, welcher im ältesten Privilegium der Wundärzte allezeit vorkömmt, möchte in dem in den neuesten Zeiten mit der größten Heftigkeit zwischen

Frankreichs Aerzten und Wundärzten, und auch noch späterhin zwischen deutschen Aerzten und Brambilla geführten Streite eine Klippe seyn, woran alle noch so schön geschriebene Tiraden und Pasquille der letztern scheitern.

Außer den Wundärzten, welche zu Salerno, Bologna und Padua ihre Kenntnisse gesammelt hatten, und nach ausgestandner Prüfung über die Ausübung ihrer Kunst privilegirt worden waren, gab es in dem 13ten Jahrhundert auch viele, welche zu Paris studirt hatten und ähnliche Freyheitsbriefe mit jenen besaßen. Allein es scheint aus der Einrichtung der dasigen Universität zu folgen, daß die dortigen Lehrlinge der Wundarzneykunst sich nicht zu so guten Wundärzten bilden konnten, als in Bologna, und besonders in Padua. Denn hier waren die eigentlichen Lehrer der Wundarzneykunst auch zugleich Magistri in physica, welcher Titel dem heut zu Tage üblichen Doctor der Arzneywissenschaft gleich ist. Sie verrichteten die Operationen selbst, und waren daher bey ihrem Unterricht im Stande, dem Lehrlinge zu sagen, worauf es bey dieser oder jener chirurgischen Operation ankomme, wenn man sich eines glücklichen Erfolges vergewissern wollte; jeder, auch der kleinste Vortheil war ihnen nicht aus Schriften, sondern aus der sichersten Quelle des menschlichen Wissens, aus eigener Erfahrung bekannt.

Die Lehrer der Arzneywissenschaft in Paris hingegen durften, weil sie zum geistlichen Stande gehörten, keine Operation, nach dem oben angeführten Beschluß der zu Tours gehaltenen Kirchenversammlung, unternehmen. Der ehelose Stand, den dieselben auch angeloben mußten, verursachte, daß einige Pariser Aerzte, denen das Gelübde der Keuschheit nicht das angenehmste seyn mochte, Laien blieben, um heirathen zu können, und sich die Ausübung der Wundarzneykunst vorzüglich angelegen seyn ließen, welche die Mitglieder der medicinischen Facultät zu Paris vermöge ihrer Gelübde nicht ausüben konnten. Dieser Laienärzte waren indessen zu wenige, als daß sie den Bedürfnissen aller, die ihrer Hülfe nöthig gehabt hätten, abzuhelfen im Stande gewesen wären. Es fanden sich daher eine außerordentliche Menge von operirenden Wundärzten aus Italien um diese Zeit in Paris ein, welche durch ihre Sectirerey und ihre unnützen Streitigkeiten über den Werth oder Unwerth dieser oder jener Operation oder

Curart bey dem Publikum unmöglich gewinnen konnten. Sie theilten sich nähmlich in folgende fünf Secten.

Einige brachten alle Wunden ohne Unterschied zur Eiterung; andere verwarfen dieses Verfahren, und suchten dieselben bloß durch tonische Arzneyen auszutrocknen; noch andere glaubten am sichersten zu gehen, wenn sie eine Mittelstraße zwischen den beyden vorhergehenden beobachteten, und anstatt Eiterung oder Austrocknung befördernde Arzneyen zu gebrauchen, die mildesten örtlichen Mittel anwendeten. Die vierte Secte nahm überall, auch in solchen Fällen, wo die einzige noch übrige Hülfe von schneidenden Instrumenten zu erwarten war, zu öhlichten Mitteln und dergleichen ihre Zuflucht, und die abgeschmackteste endlich unter allen, die fünfte Secte, schränkte ihre ganze Hülfleistung dahin ein, daß sie für ihre Kranken Gebete und Wünsche zu den Heiligen, besonders einem heiligen Cosmas und Damianus, abschickte, oder dem als Fiebermittel schon in dem ältesten Zeitalter des Augustus bekannten Abrakatabra ähnliche Formeln, welchen eine magische Kraft eigen seyn sollte, vorschrieb, übrigens der Krankheit freyen Lauf ließ.

Man kann sich leicht vorstellen, daß jede dieser Secten ihre Meinung als die einzige wahre werde verfochten, den Anhängern aber einer andern auf mannigfaltige Weise Abbruch zu thun gesucht haben, und daß der Verfolgungs- und Sectengeist manche für Kranke und Wundärzte gleich nachtheilige Aeußerung müsse gethan haben, deren unausbleibliche Folge Verachtung der Kunst vom Publikum war. Männer, welche einen Greuel an diesen Unordnungen und Niederträchtigkeiten ihrer Kunstverwandten hatten, ein Lanfranc, Joh. Pitard u. a. m. suchten diesem Unwesen auf alle nur mögliche Art zu steuern, und ersterer bediente sich sogar hierzu des königlichen Ansehens. Die Wirkung dieser Bemühungen soll alsdann berührt werden, wenn von der eigentlichen Epoche ihres Berühmtseyns die Rede seyn wird. Jetzt sollen nur noch einige Männer angeführt werden, welche in diesem Zeitraume mitten unter den genannten Secten, und bey der vorher beschriebenen Beschaffenheit der Wundarzneykunst, sich durch ihre bessern Einsichten in ihre Kunst ein gegründetes Ansehen bey ihren Zeitgenossen und bey den noch unpartheyischen Nachkommen erworben haben.

Johann Platearius, Lehrer in Salerno, im 12ten Jahrhundert, soll nur wegen seiner sonderbaren Meinungen halber genannt werden. Nach seiner Behauptung sind Würmer die Ursache des Beinfraßes der Zähne, und empfahl von neuem mehrere Mittel zur Tödtung solcher Würmer; hohle Zähne brannte er mit Draht, oder einem Stäbchen von Eschenholz, und füllte sie dann mit Theriak, oder zog sie aus, schien aber den hierzu empfohlnen Mitteln keinen Glauben beyzumessen. — Die bey Angina gebildeten Abscesse räth er, mit einem platten Holze aufzustoßen. Er bezieht sich dabey thörichter Weise auf eine fabelhafte Geschichte von seinem Vater, der einen Salernitaner, der beym Bretspiel in plötzliche Erstickungsgefahr gerathen war, durch ein Stück Holz, das er ihm in die Luftröhre trieb, von einem Absceß befreyet habe. — Wenn das Aufziehen der Scheitelhaut nicht helfen will, so räth er, den erschlafften Zapfen mit einer glühenden Goldmünze zu brennen, die man mittelst irgend eines schicklichen Instruments einführt; nur in sehr seltenen Fällen, und mit großer Vorsicht, darf man bisweilen seinen untern Theil abschneiden. — Bey dem Bruchstich schnitt er, wie die Aelteren, drey Finger unter dem Nabel durch, legte eine Wieke ein und ließ das Wasser dann allmählig ab. Von ihm hat man: *Platearii* Practica. ed. una cum Pract. *Serapionis*. Lugd. 1525. fol.

Roger aus Parma, war praktischer Wundarzt zu Salerno (nach Sprengel auch Professor zu Montpellier), der Vater der italischen Chirurgie des Mittelalters, ist als chirurgischer Schriftsteller berühmt. Man zählt ihn zu der ersten Secte, die alle Wunden zur Eiterung brachte, indem er sie und auch die Geschwüre mit feuchten Mitteln behandelte, worin er an Roland, Wilhelm von Saliceto, Hugo von Lucca und andern berühmten Wundärzten des 13ten und 14ten Jahrhunderts Nachfolger fand. Er hat unter den sogenannten lateinisch-barbarischen Aerzten zuerst ein eigenes Werk über die Chirurgie geschrieben, welches man in der Venetianischen Sammlung der chirurgischen Schriften 1546 antrifft. Noch hat man besonders von ihm: *Rogerii* Parm. practica medicinae. Venet. 1490. fol. — *Roger.* chirurgia. Venet. 1546. fol.

Man gibt ihm zwar Schuld, daß er alles Brauchbare aus den Schriften des Albukasis entlehnt hätte. Aber gesetzt auch, daß diese Beschuldigung ungegründet wäre, so ist die Ordnung, womit er das Entlehnte vorträgt, und die philosophische Richtigkeit im Ausdrucke, und Bestimmung seiner Begriffe, die scharfsinnige Sichtung des Wahren vom Falschen, des durch die Erfahrung Bestätigten vom Muthmaßlichen, wo nicht mehr, doch gewiß eben so viel werth, als wenn er wirklich neue Erfindungen in einer Ordnung und in einer Sprache vorgetragen hätte, aus welcher kein Mensch den wahren Sinn des Verfassers zu errathen im Stande gewesen wäre. Indessen ist es gewiß, daß er mitunter auch eigene Beobachtungen vorträgt.

Er erwähnt des Trepans und des Meißels (spathumen), auch der Zange (picigarolo) zum Herausnehmen der Knochensplitter, irrt sich aber sehr, daß er das Daseyn versteckter Spalten des Schedels dadurch erkennen lehrt, daß man den Athem anhalte, wo dann die Luft zu den Spalten heraus fahren müsse. Auch verbindet er beträchtliche Schedelbrüche mit Charpie und Wolle, in Eyweiß getaucht, wodurch die Knochen wieder zusammen wachsen sollen. — Zur Thränenfistel bereitete er ein Aetzmittel (Capitello genannt) aus ungelöschtem Kalk und Asche, welches er durch eine Röhre in den Fistelgang hinein brachte. Sonst aber brannte er die Fistel bis auf den Knochen durch, indem er das glühende Eisen durch eine Röhre auf den Schaden halten ließ, und ließ dann Eyweiß aufschlagen. — Bey Nasenpolypen räth er das Glüheisen mit einer Röhre anzuwenden, aber wo der Kranke das Feuer scheuet, ein Aetzmittel zu gebrauchen.

Bey kleinen Brüchen ließ er drey Mahl an verschiedenen Stellen brennen. Bey größern zeichnet er einen Kreis mit Kohle, nach welchem er das glühende Eisen im Kreise herum und dann ins Kreuz führt, nachdem vorher Sonden unter den vorgefallenen Theil gehalten worden sind, bis zu welchen man durchbrennen muß. — Zu seiner Zeit kannte man bey Hydrocele dreyerley Operationsmethoden: die Incision, das glühende Eisen und den Troikar. Roger mit Roland lehren das Messer anwenden, und vereinigen nachher die Wundlefzen, ohne blutige Naht mit Charpie und Compressen. — Die Gefäßfisteln füllt Roger mit Quellmeißeln,

durch die er Fäden gezogen: diese Fäden zieht er allmählig stärker an, um die schwielichten Wände einzuschneiden.

In Hinsicht auf Augenkrankheiten unterlag er ebenfalls dem nachtheiligen Einflusse mönchischer Geistesslaverey seines Zeitalters. — Abscesse, die nach Angina im Rachen zurück zu bleiben pflegen, öffnet er mit dem Finger oder einer Lanzette; das verlängerte oder geschwollene Zäpfchen schneidet er mit einer Scheere, doch nicht bis zur Wurzel ab, und bey Ausschälung verhärteter Mandeln verfährt er wie seine Vorgänger, brennt aber den Ort, wenn Fäulniß (Brand oder Krebs) da war, mit goldnen oder eisernen Instrumenten. — Der Brustkrebs kann, wenn er hart und bleyfarbig ist, allein durch Abschneiden der ganzen Brust geheilet werden; und ist nur ein einzelner Theil der Brust verhärtet, so kann man zwar bisweilen durch das Pulver von Asphodelos, oder ein Ungt. ruptorium, etwas ausrichten, aber immer ist am besten, auch hier das Messer anzuwenden. — Wenn eine Pfeilspitze in die Brusthöhle eingedrungen ist, schlägt er die Trepanation des Brustbeins vor, und will, wenn sie unter den Rippen sitzt, zwischen denselben durchschneiden, und einen Keil dazwischen stecken, worauf man sie leicht herausnehmen könne.

Zuerst rieth er, Darmwunden über einer eingeschobenen fein geschabten, dem Durchmesser des verletzten Darmes entsprechenden Röhre von Hollunderholz, mit einer zarten Nadel und einem seidenen Faden zuzunähen; die Röhre müsse aber länger seyn als die Wunde, damit ihr Zweck, den Koth von dieser abzuhalten, ganz erfüllt werde. Kalt gewordene Därme erwärmt er wieder durch Auflegung eines halb durchschnittenen lebendigen Thieres, und nach der Zurückbringung sucht er sie durch Schütteln des Kranken wieder in die gehörige Lage zu bringen. Die Wunde der Bauchdecken läßt er so lange offen, bis die Darmwunde geheilt ist, und behandelt sie dann, wie andere Wunden, mit der Knopfnaht und Heftmitteln; ist sie aber groß, so will er eine Art Haarseil (stuellus) von einem Ende bis zum andern einlegen, darüber das Bauchfell zunähen, und das Haarseil täglich weiter, ganz ausziehen aber erst, wenn das Zugenähte ganz vernarbt ist. — Zwar lehrte er noch immer, daß Sarcocele neben dem Hoden widernatürlich erzeugtes Fleisch sey, jedoch nahm er auf die Blutung der Samenarterien mehr, als vorher geschah, Rück-

sicht; denn er will, nach geöffnetem Hodensack, den Samenstrang mit einem glühenden Messer abschneiden, den Hoden herausnehmen, und die Wunde dann zunähen.

Hugo, von Lucca, ein Schüler von Roger, war ein sehr berühmter Wundarzt seiner Zeit. Die Bürgerschaft zu Bologna war so sehr für ihn eingenommen, daß sie ihm im Jahre 1214 — 600 Bologneser Pfunde zum Lehen gab, um ihn zu bewegen, die Medicin unter ihnen auszuüben. Seine Lehrsätze lernen wir aus seines Schülers Theodorich Schriften kennen. Die Lehre von den Kopfwunden ist ihm aber ganz unbekannt geblieben, da zu jener Zeit die Reste der griechischen Kunst im Abendlande sich ganz verloren hatten, seitdem die Wundarzneykunde bloß in den Händen der unwissenden Mönche waren. Diese behandelten die Kopfverletzungen mit unkräftigen Pulvern, Salben und Pflastern, und beteten ihr Ave Maria dazu. So hatte auch Hugo ein geheimes Pulver, welches er nicht anders, als mit feyerlichem Gebete zu verfertigen, und Niemanden, der nicht durch einen förmlichen Eid Verschwiegenheit gelobte, anzuvertrauen pflegte. Dieß Pulver, das er den Kranken eingab, bestand aus Bibernell, Baldrian, Enzian, Wegebreit und Nelkenwurzel.

Bey Gefäßfisteln setzte er der Unterbindung (ἀπολίνωσις) noch den Schnitt hinzu. Nachdem er nähmlich eine dicke Schnur durch die Fistel gezogen, so schnitt er mit dem Syringotom die ganze Wand bis auf die Schnur aus, und behandelte nachher die Wunde mit Aetzmitteln. Nach Theodorich's, seines Schülers, Versicherung wirkt diese Methode viel schneller und sicherer, als die Apolinose, wodurch überdieß leicht Krämpfe und Schmerzen erregt werden.

Roland, von Parma, ein Zeitgenosse von Hugo, ebenfalls Schüler von Roger, war Lehrer und berühmter praktischer Wundarzt zu Bologna. Er hat zwar nach dem Beyspiel seines Lehrers ein besonderes Werk über die Wundarzneykunst herausgegeben, das sich in collectione chirurgorum latino - barbarorum, die zu Venedig herausgekommen, befindet; wir haben ihm aber sehr wenig Eigenes darin zu verdanken, und er hat Roger fast ganz ausgeschrieben. Indeß, obschon im Mittelalter die Bronchotomie nicht unternommen wurde, so sagte er doch schon, daß er einen Absceß im Kehlkopfe geöffnet habe, und also Wunden des

Kehlkopfes nicht tödtlich seyen. — Die Operation des Wasserbruches machte er wie Roger.

Brunus, von Longobucco in Calabrien, ein berühmter lateinisch-barbarischer Wundarzt zu Salerno (nach Sprengel Professor zu Padua), lebte ebenfalls in diesem Zeitraume, im 13ten Jahrhundert, und stand, als Antipode der Schule Roger's, an der Spitze der zweyten Secte, die sich bemühete, nach dem angenommenen Grundsatz: das Trockne nähert sich dem gesunden oder natürlichen Zustande, das Feuchte entfernt sich davon — alle Wunden und Geschwüre mit hitzigen austrocknenden Mitteln zu behandeln. Wir haben von ihm eine größere und eine kleinere Chirurgie: *Bruni* chirurgia magna et parva. Venet. 1546. fol. die er nach seinem eigenen Geständniß aus Galenus, Avicenna und Albukasis zusammen getragen hat. Er glaubte einen sehr nützlichen Rath zu geben, wenn er bey Schedelbrüchen ein Gemisch aus Sarcocolla, Ervenmehl, Drachenblut und Myrrhen empfiehlt. — Zu der Operation der Nasenpolypen gibt er eine etwas umständliche Anleitung. Kann man bis an die Wurzel des Polypen kommen und ist dieselbe frey, welches er aus dem Uebergange der Flüssigkeiten aus der Nase in den Mund erkennt, so reißt er das Gewächs mit einem Haken heraus, schneidet und brennt das Uebrige aus; sitzt aber die Wurzel zu tief, so läßt er einen Faden voll Knochen machen, die einen kleinen Finger breit von einander stehen, zieht diesen von der Nase in den Mund, und zerrt daran so lange, bis die Wurzel gelöset ist.

Brunus ist unter den Aerzten des Mittelalters der Erste, der etwas von den Operationen an den Zähnen und Highmoeshöhlen anführt, und zeigt sich besonders als einen großen Freund des Glüheisens, womit er Fisteln und Krebs des Zahnfleisches, Zahnfleischgewächs und hohle Zähne zu behandeln räth. Vom Ausnehmen mit Instrumenten spricht er aber gar nicht, sondern empfiehlt das Bekleben der Wurzel mit Mehl und Wolfsmilch (Lac tithymalli), wornach der Zahn ausfällt. — Wenn starke Mittel den Brustkrebs nicht verbessern, und der Ort das Schneiden erlaubt, will er ihn mit Haken fassen, gründlich ausschneiden, das Blut rings umher ausstreichen, und dann mit heftig glühendem Eisen brennen. — Bey Darmwunden heftete er, ohne Roger's Rohren,

die Därme mit Ameisen oder feinen Nadeln und seidenen Fäden, und zieht zur Bauchnaht die Galenische Art, das Bauchfell mit den Bauchdecken zu vereinigen, vor. — In der Operation der Hydrocele folgt er seinem Lehrer Roger. — Auch über Sarcocele sprach er, wie Roger, bey deren Operation er aber ebenfalls bisweilen den Testikel selbst zu erhalten, und von der ihn umgebenden, fremden Fleischmasse befreyen zu können glaubt.

Peter von Albano, Professor zu Padua, geboren 1250, gestorben 1320. Er hatte den schönen Glauben, daß Trepane unnütz und schädlich seyn: jenes, weil sie die Complexion nicht verbessern können, dieses, weil sie oft schlimmere Zufälle nach sich ziehen. Auch treibe die Natur, wenn man ihr, zumahl mit Gummi Elemi, zu Hülfe komme, die Knochensplitter am besten aus. Die Bronchotomie, welche man mit Halsabkehlen (Subscamatio) benannte, räth er in dem heftigsten Grade der Bräune, aus gleichem Grunde, wie Ebn Zohr, an, da die Wunden der Luftröhre allerdings wieder zuheilen.

Ein Einschnitt über dem Nabel könne in Ascites nützlich seyn, nur sieht man aus den so vielen hinzugefügten Vorsichtsmaßregeln, daß er große Furcht vor der Operation hatte. — Bey dem Leichtsinn, wie die Castration bey der Bruchoperation unternommen wurde, untersuchte er noch spitzfindig genug, ob diese Theile zur Zeugung nothwendig seyen, oder nicht. Die Aerzte schämten sich auch nicht, gleich den spätern Griechen und Arabern, den Eunuchismus noch immer als chirurgische Operation aufzustellen.

Theodorich, ein lateinisch-barbarischer Arzt, lebte im 13ten Jahrhundert, war ein Mönch, und starb im Jahre 1298, als Bischof von Cervia, einer kleinen Stadt in Romanza in Italien. Sein Werk: *Theodorici* Chirurgia secundum medicationem *Hugonis* de Lucca. Venet. 1490. et plur. enthält zwar vorzüglich die Vorträge seines Lehrers Hugo; außer dem ist auch eigene Kenntniß des Wissenswerthen bey seinen griechischen und arabischen Vorgängern sichtbar, ja es kommen darin auch eigene Beobachtungen vor, und so findet man in solchen die ersten Spuren von dem durch Quecksilbersalben erregten Speichelfluß.

Die Thränenfistel behandelte er wie Wilhelm von

Saliceto, und die Operation wie Roger. — Bey Fisteln der Kinnbacken gibt er den guten Rath, vorzüglich auf den Zustand der Zahnwurzeln Rücksicht zu nehmen; diese, sagt er, sind, wenn dünne Gauche ausfließt, gewiß angegriffen, und man muß dann alle betroffene Zähne baldigst ausnehmen. — Für die Ausrottung des Brustkrebses scheint er weniger, als seine Zeitgenossen, zu stimmen; er hofft ihn im Anfange durch lindernde Mittel, und Hervorrufung der dabey gewöhnlich unterdrückten Menstruation und der Hämorrhoiden zu heilen. — Ueber die Bauchnaht schrieb er nach Rhazes und über die Darmnaht nach Roger. Beym Bauchstich durchstach er Bauchdecken und Peritonäum zugleich, und zwar, wahrscheinlich, weil er die Alten mißverstanden hatte, bey Leberleiden rechts, bey ergriffener Milz aber links; denn, sagt er, man muß auf der Seite die Oeffnung machen, auf welcher der Kranke zu liegen pflegt; dennoch aber rieth er, wenn die Ursache in den Därmen läge, drey Finger breit gerade unter dem Nabel zu paracentesiren. — Bey Sarcocele rottet er, wie Abu'l Kasem, immer den ganzen Hoden aus, indem er den Samenstrang mit einem glühenden Messer abschneidet. — Von seiner Operationsmethode der Gefäßfistel ist schon unter Hugo gesagt worden. — Die Amputation erklärt er nach Celsus Anleitung, und gibt vor der Operation Opium mit Bilsenkraut, um den Kranken zu betäuben, nachher aber sucht er ihn wieder mit Essig und Fenchel zu erwecken.

Ein Paar Männer dieses Zeitraums, Wilhelm von Saliceto, und sein Schüler Lanfranchi, gehören zwar zur dritten Secte, die durch milde Salben und Pflaster die Wunden heilte; sie verdienen aber vorzüglich, besonders vor den genannten, die Achtung der Nachwelt, indem sie am meisten Originalschriftsteller waren. Sie waren zwar beyde Geistliche, allein sie gingen darin von ihren Mitbrüdern weit ab, daß sie, nach dem Beyspiel der Griechen und des Albukasis unter den Arabern, Gebrauch von den schneidenden Instrumenten und den wirklichen Brennmitteln machten, ohne sich hiervon durch Aussprüche der Kirchenversammlungen, und durch das Geschrey ihrer von chirurgischen Operationen abgeneigten Kunstverwandten abschrecken zu lassen. Sie weckten ihre Zeitgenossen aus dem tiefen Schlummer, in welchen sie in Rück-

sicht auf die Verbesserung und mehrere Vervollkommnung der Wundarzneykunde verfallen waren. Ihre Schriften enthalten manche gute Beobachtung, welche von einer ausgebreiteten Erfahrung zeigen. Der Erstere hat zwar vorzüglich die Schriften des Albukasis zu seiner Lieblingslectüre gewählt, und treulich abcopirt; und der Letztere wiederum das Werk seines Lehrers, selbst ohne es zu nennen, sehr gut benutzt, ja beyde haben sich noch nicht ganz von allen irrigen Meinungen ihres Jahrhunderts loszureißen vermocht; indessen findet man doch auf der andern Seite häufige Proben von eigenem Nachdenken, Erfahrung und Prüfung der von Andern vorgetragenen Sachen und Meinungen.

Wer aber auch verlangen wollte, daß beyde Männer, als Glieder der Clerisey, sich von allen Irrthümern frey gemacht haben sollten, welche ihnen als die heiligsten Wahrheiten von jeher eingeschärft worden waren, und deren Abschaffung oft selbst ihrem eigenen Vortheile — unstreitig einer wichtigen Triebfeder menschlicher Handlungen — entgegen war; der würde eine Unmöglichkeit verlangen. Bey solchen Gesinnungen werden wir die Vernachlässigung der Frauenzimmerkrankheiten, deren Behandlung als unanständig für ein Mitglied der Clerisey angesehen wurde; und allenfalls auch die Stelle in dem Buche des Erstern entschuldigen, worin er dem Wundarzte verbietet, — sich mit Laienwundärzten gemein zu machen, weil sie die Aerzte zu verkleinern pflegten, und der Umgang mit ihnen überdieß den Wundarzt der erstern Classe, welche zum Clerus gehörte, in den Augen des Publikums so herabsetzte, daß er alsdann nicht mit der nöthigen Dreistigkeit den Lohn für seine Bemühungen fordern könnte, ungeachtet dieses, sich seine Curen recht theuer bezahlen zu lassen, ein Mittel sey, berühmt zu werden, und das Zutrauen seiner Kranken zu erhalten.

In Rücksicht der Lebensumstände und der Schriften dieser beyden Männer, so war

Wilhelm von Saliceto ein lateinischer Arzt, der in der Mitte des 13ten Jahrhunderts lebte, und zu Plazenz geboren war. Er begleitete eine Lehrstelle zu Bologna und Verona, wo er auch um das Jahr 1277 starb. Ueberzeugt von der Unzulänglichkeit äußerlicher Mittel in vielen chirurgischen Krankheiten, ergriff er das Messer und Aetzmittel,

als Nachahmer der Griechen und Araber. Obgleich er aber den Albukasis sich vorzüglich zum Muster wählte, und ihn an verschiedenen Orten ausgeschrieben hat, so findet man doch in seiner Wundarzneykunst vieles, was ihm als ganz eigen zugeschrieben ist. Und ob er auch gleich den Wasserkopf überhaupt für eine unheilbare Krankheit ausgibt, so gedenkt er doch eines Falles, der im Hospital zu Cremona vorkam, wo die Kräfte der Natur allein das Uebel bezwungen hatten; und noch eines andern Falles gedenkt er, wo die Cur von ihm selbst, vermittelst des ein Mahl am Vorderhaupte, und zwey Mahl am Hinterkopfe angewendeten glühenden Eisens, verrichtet worden war.

In seinen Werken findet man viele gute Lehren über die Wunden und deren Heilungsart. Er führt auch verschiedene Ursachen an, welche die Schließung der Wunden verhindern, und zählt deren zehn auf. Einige derselben sind scharfsinnig ausgedacht und dabey lehrt er zugleich die Methode, wie jede zu heben sey. In Kopfwunden ist er jedoch nicht nachahmungswerth, und den Trepan scheint er nur vom Hörensagen zu kennen. — Die Irrlehre, daß Katarakte von einem Felle entstehen, welches vor der Pupille ausgespannt sey, und welches man mit der Nadel niederdrücken müsse, trug er zuerst vor: mit einer silbernen runden Nadel drückte er dieses angebliche Fell nieder, und hielt es eine Weile, damit es nicht wieder herauf steige. — Bey der Thränenfistel brachte er in die Oeffnung einen Quellmeißel von Osterluzeywurzel, streute alsdann Affadillpulver hinein, und reinigte das Geschwür mit ägyptischer Salbe. Zur Einspritzung kochte er auch ungelöschten Kalk, Operment und Affadillwurzel zusammen, und versichert, daß dieses Aetzmittel ihm in unzähligen Fällen vortreffliche Dienste geleistet habe. Zum Zuheilen des Geschwürs sey bloß Schweinschmalz hinlänglich. Sollte aber der Knochen zugleich leiden, so brannte er ihn dergestalt durch, daß der Durchfluß durch die Nase erfolgte.

Bey Nasenpolypen läßt er erst Rosenöhl, Leinsamen- und Fönugräcdecoct einspritzen, und die Nase mit Schwamm oder Quellmeißeln von Osterluzeywurzeln ausdehnen; dann bindet er mit seidenen Fäden den Polyp ab, und läßt nachher Grünspansalbe anwenden. Sonst bedient er sich auch der Zangen und der Aetzmittel. Das Brennen hält er nur in sehr hart-

näckigen Fällen für rathsam. — Fleischgewächse in den Ohren empfiehlt er mit einem seidenen Faden oder Pferdehaar abzubinden, worauf man die Wurzel brennen soll. — Zur Abnahme eines verlängerten Zapfens bedient er sich einer Röhre von Hollunder, in deren Ende der abzunehmende Theil des Zapfens aufgenommen, und darauf durch ein eingeschobenes Glüheisen oder Messer abgestoßen wird.

Eine jede durchdringende Brustwunde soll man so bald als möglich mit dem Scheermesser erweitern, um dem Blute und Eiter Ausgang zu verschaffen, darauf Wein einspritzen, den Kranken umher wälzen, den Wein durch die Wunde wieder abfließen lassen, und dieß so oft wiederhohlen, bis derselbe ganz klar wieder abfließt. Man soll nicht, wie andere wollen, so bald bey Brustwunden sich Zeichen einer innern Ergießung einstellen, sogleich zwischen der 3ten und 4ten, oder 4ten und 5ten Rippe (von unten) durchschneiden wollen; es müßte sich denn eine offenbare Geschwulst zeigen: diese möge man dann allerdings öffnen, den Eiter heraus lassen, und die alte Wunde rasch zuheilen. Indessen scheint er doch, auch wo keine äußere Geschwulst zugegen war, bisweilen perforirt zu haben; denn wenn der Kräftezustand des Kranken gut ist, so will er, am liebsten zwischen der 4ten und 5ten Rippe, gegen den Rückgrath zu, doch dem Ursprunge der Nerven nicht zu nahe, eine, den Rippen parallel laufende, Gegenöffnung machen; macht man diese tiefer, zwischen der 3ten und 4ten Rippe, so trifft man leicht auf das, bisweilen so hoch steigende Zwergfell, welches dann den Ausfluß hindert, und leicht mit verletzt wird.

Bey der Bauch- und Darmnaht hat er die Vereinigung der gleichnahmigen Theile besser gefunden, und entweder auf eine der Celsischen ähnliche Art, oder durch die Knopfnaht bewirkt; besonders aber räth er, auf genaue Heftung des Bauchfells bedacht zu seyn, damit nicht offene Stellen bleiben, die zu Brüchen Veranlassung geben. Totale Querwunden der Därme erklärt er für absolut tödtlich, Längswunden aber und partielle Querwunden nähet er mit der Kürschnernaht, und so versichert er selbst eine beträchtliche Bauch- und Darmwunde geheilt zu haben, welche der Magister Octobonus für unheilbar erklärt hatte. Statt starre hölzerne Röhren empfiehlt

er ein Stück Thierdarm einzulegen, worüber er späterhin von Guy sehr getadelt wurde.

Um die Bruchoperation zu verrichten, läßt er erst den Hoden dicht an den Bauchring drücken, um genau den Ort zu bemerken, wodurch die Därme vorgefallen sind. Dann aber läßt er den Samenstrang wieder herunter fallen und schlechthin nicht ausschälen, wie einige unwissende Thoren zu thun pflegen. Darauf bindet er den Samenstrang mit einem vierfachen starken Faden an zwey Orten, einen Zoll von einander, schneidet dann dieß mitten durch, cauterisirt sogleich alles, was weggeschnitten worden, und legt Plûmaceaux mit Eyweiß auf. Der durchs Cauterisiren erregte Schorf wird am besten durch Butter gelöset. Indessen versichert er, manche Brüche durch bloß zusammenziehende Mittel und Bruchbänder geheilt zu haben. Sein Vorsatz war es sonach allerdings, die alte fehlerhafte Methode zu verbessern, was ihm aber nur zum Theil gelang.

Den Wasserbruch versuchte er zuerst mit zertheilenden Pflastern zu curiren, und wenn diese nichts helfen, öffnet er die Haut mit einer Lanzette, läßt aber die Feuchtigkeit nicht auf ein Mahl heraus, sondern legt eine Röhre hinein, die er mit Schwamme verstopft, und nur von Zeit zu Zeit sie öffnet. Innerlich gebraucht er stärkende gewürzhafte Mittel. Fleisch- Wasser- und Windbruch sind ihm nur Folgen heruntergestiegener verschiedenartiger Stoffe; die Cur der ersten kann nur durch den Schnitt geschehen, ist aber sehr gefährlich: die Operation verrichtet er wie Brunus, räth aber, die Carnosität vorher durch Oehle und Fette zu erweichen. — Von der Operation der Gefäßfistel nimmt er, was bey seiner sonstigen Geschicklichkeit auffallend ist, keine Kenntniß, und ist ihm die Unterbindung genug, die er dadurch noch schmerzhafter macht, daß er in die Schnur Knoten schürzt, damit sie mehr einschneide und reitze, läugnet aber nicht, daß diese Methode die nachtheiligsten Folgen habe. Uebrigens beschmiert er die Schnur auch mit ätzenden und austrocknenden Dingen, wie mit Operment und Alaun.

Einer der strengsten Tadler der Kunstverwandten seiner und der vorhergehenden Zeit, Guy de Chauliac, gibt ihm ein Lob, das aus seinem Munde erst recht viel Werth erhält. Seine Chirurgie: *Guil. de Saliceto* Chirurgiae Libri V. Venet. 1470. fol. ist die erste Ausgabe, nachher

aber häufig von neuem erschienen. Sein zweytes Buch: Summa conservationis et curationis ist ebenfalls zu Venedig zuerst herausgekommen.

Lanfranchi, ein ebenfalls lateinisch-barbarischer Arzt, berühmter, aber etwas furchtsamer Wundarzt aus Saliceto's Schule, war zu Mailand geboren, und lebte gegen das Ende des 13ten Jahrhunderts. In dieser Zeit entstanden die Unruhen der Guelphen und Gibellinen in Italien, wodurch er bewogen wurde, sein Vaterland mit Frankreich zu vertauschen; daselbst nahm er zuerst seinen Aufenthalt in Lyon, im Jahre 1293 aber kam er nach Paris, woselbst ihn sein Ruf schon längst vorher bekannt gemacht hatte. Das von ihm herausgegebene Werk: *Lanfranci* Chirurgia magna et parva. Venet. 1490. fol. ist daselbst vier Mahl wieder aufgelegt worden, und befindet sich auch in der schon genannten venetianischen Sammlung chirurgischer Schriftsteller, unter dem Titel: Ars chirurgica. Venet. 1546. fol. Es enthält 5 Abhandlungen, die in Abschnitte und Kapitel abgetheilt sind. Die erste und zweyte handeln von Wunden, sowohl der einfachen als der complicirten Art derselben. Die dritte enthält die Hautkrankheiten, Eitergeschwüre, Brüche, die Steinbeschwerden, Krankheiten der Augen, Ohren, der Nase u. s. w. In der vierten Abhandlung trägt er die Beinbrüche und Verrenkungen vor; und in der fünften redet er von den verschiedenen in der Wundarzneykunst anzuwendenden Instrumenten.

Ihn kann man für den ersten Schriftsteller halten, der den Unterschied einer Wunde der Pulsader von der der Blutader gelehrt hat. Im ersten Falle, sagt er, kömmt das Blut stoßweise aus der Wunde, im andern aber fließt es nur gleichmäßig und anhaltend fort. Sein Benehmen in diesem Falle ist bemerkungswerth, denn er gibt den Rath, der herbeygerufene Wundarzt soll sogleich mit dem Finger die Oeffnung des Gefäßes zuhalten, und auf solche Art mit dem Drucke seines Fingers eine ganze Stunde anhalten, um dem Blute Zeit zu geben, daß es gerinnen könne. Dann aber will er zusammenziehendes Pulver in die Wunde gestreut wissen, und wenn auch dieß nicht glücken sollte, empfiehlt er die Unterbindung des Gefäßes.

Was er übrigens für die Kunst gethan hat, erhellet aus folgendem. Den Gebrauch des Trepans schränkt er bloß auf

die beyden Fälle ein, wo bey einer Kopfverletzung entweder ein Knochensplitter unter einen andern Knochen geschoben, oder wo dieser in die harte Hirnhaut gestoßen sey. In diesen beyden Fällen bediente er sich des Perforativtrepans, welcher oberwärts mit einem Knopfe versehen war, und meißelte nachher die zwischen den gebohrten Löchern liegenden Stücke weg. In Knochenbrüchen des Schedels komme alles auf die Hülfe des heiligen Geistes an, den der Wundarzt daher vor allen Dingen anrufen müsse; den Trepan habe er höchst selten nöthig gehabt, sondern Rosenöhl und ein schicklicher Verband seyen ihm immer genug gewesen. Unter die rohe Unwissenheit der damahligen Zeit gehört es aber, wenn Lanfranchi das Daseyn der versteckten Knochenspalten durch den Schall, den die Schläge mit einem Stocke auf den Schedel hervor bringen, und durch das Unvermögen des Kranken zu kauen, entdecken will.

Der Versuch des Paul von Aegina, wodurch dieser die Zuläßigkeit der Staaroperation zu bestimmen suchte, wurde von ihm ganz mißverstanden, indem er sagte: wenn im Lichte keine Erweiterung der Pupille erfolgt, so ist der Staar unheilbar. — Bey der Thränenfistel beobachtete er mit Wilhelm von Saliceto gleiches Verfahren. — Die Augenentzündungen unterscheidet er bloß in leves, fortes, fortissimas, gibt aber doch den guten Rath, nie eher zur Vertreibung von Flecken u. dergl. auf der Hornhaut zu schreiten, als bis alle Entzündung entfernt ist; auch er empfiehlt die Blepharoxysis mit den Blättern der parietaria bey Trachom und Eitrapion. — Die Erzählung, daß man ganz aagehauene Nasen, die die Verwundeten in der Hand gehabt, wieder angesetzt und verheilt habe, erklärt er für eine unerhörte Lüge, aber wo die verwundete Nase noch durch etwas Haut mit dem Gesichte verbunden sey, da gibt er umständlich die Art an, sie durch Nähte und Binden wieder anzuheilen.

Zahnkrankheiten behandelt er nach Brunus, sagt, wie dieser, nichts vom Ausnehmen der Zähne mit Instrumenten, erklärt besonders das Ausziehen eines Backzahns für: valde timorosum, und empfiehlt gegen Zahnschmerzen vorzüglich narcotische Mittel. — Das zu kurze Zungenbändchen trennt er mit einem glühenden goldenen Messer, und wenn die Ranula nach Salzeinreibungen nicht verschwindet, so schneidet

er sie ganz aus, und reibt nochmahls Salz ein. Außer dem erzählt er die merkwürdige Geschichte einer Halsentzündung, wobey er den gebildeten Absceß durch einen tiefen Schnitt mit dem Rasirmesser öffnete, die Kranke durch eine in den Mund gelegte Röhre ernährte, und endlich ein darmartiges Concrement auszog.

Der Cur des Brustkrebses räth er sich ganz zu enthalten, oder ihn rein und gründlich auszurotten, und gibt außer dem die gute Warnung, bey der Oeffnung eiternder Brüste, die Drüsen nicht etwa, in der Meinung, es seyen widernatürliche Erzeugnisse, wie einige Stolidi thun, auszunehmen, da diese ja eben das Wesen der Brust ausmachen. — Beym Empyem erwartete er besonders viel von den Einspritzungen (lavamentis), aber nur, wenn zwischen der 4ten und 5ten Rippe sich eine Geschwulst zeigt, will er bis auf den Eiter einschneiden. — Bey Bauch- und Darmwunden verwirft er das Einlegen der Hollunderröhren und Stücke von Luftröhren der Thiere gänzlich; er nähete Darm- und Magenwunden mit einer vierkantigen Nadel zu, und ließ, wie Roger, die Bauchwunde bis zu ihrer Heilung offen. Um diese zu nähen durchstach er, nach einer ganz eigenen Methode, mit einer vierkantigen Nadel die eine Wundlefze in ihrer ganzen Dicke von außen nach innen, und darauf die andere, gegenüber, eben so von innen nach außen; in der Entfernung eines kleinen Fingers vom Ausstich, führte er dann an derselben Seite die Nadel wieder von außen nach innen, und darauf an der ersten Wundlippe wieder von innen nach außen, wo er den Faden abschnitt, und mit aus dem ersten Einstich hervorhängendem Ende zusammenknüpfte; hierdurch entstand dann eine doppelte Naht, deren Fäden nicht über die Wundlippen liefen, und von der er mit Recht eine genaue Vereinigung des Bauchfells hofft, wobey aber freylich die äußeren Wundränder immer klaffen müssen; dergleichen Doppelnähte werden so viele eingelegt, als die Länge der Wunde erfordert.

Angelegentlichst räth er, nur junge und starke Leute zu paracentesiren, wenn keine anderen Mittel anschlagen; nicht aber die Operation in jedem Alter und bey jeder Leibesbeschaffenheit vorzunehmen, wo denn auch immer der Tod erfolgt sey. Er wiederhohlt auch die Paul'schen Regeln,

bey protopathisch ergriffener Leber über der Milz, und umgekehrt, einzuschneiden; und wenn die Ursache im Magen oder Zwerchfell liege, so soll man ganz unten über der Scham, gerade in der Mitte, bey Weibern aber, wo der uterus schuld sey, am Nabel die Oeffnung zumachen. Er durchschneidet die Bauchdecken allein mittelst einer aufgehobenen Falte, schiebt sie dann nach unten, durchbohrt darauf das Darmfell, und verfährt auch übrigens ganz wie Paul von Aegina.

Bey Brüchen untersucht er erst, ob das Darmfell bloß erschlafft oder zerrissen ist. Ist ein Riß im Darmfelle, so soll man nicht lange mit Pflastern und Bruchbändern spielen, sondern Brennmittel anwenden, damit über der Ruptur eine Narbe entstehe. Erst müsse man nothwendig den Samenstrang abschneiden und brennen; da nun der Hoden dann nothwendig verderbe, so müsse dieser freylich auch herausgenommen werden. Nach einer andern, aber nicht so sichern, Methode soll man, nach zurückgebrachten Gedärmen, mit der Spitze des glühenden Eisens auf der Bruchstelle mehrere Puncte an einander machen, damit die Vernarbung erfolge. Nach seiner erfundenen Methode, worauf er sich viel zu Gute thut, läßt er mit ein Paar Zangen die Haut über dem Bauchringe aufheben, und schneidet nun mitten durch, damit sich die Narbe erzeuge. Dann hebt er den Samenstrang mit einem Haken auf, und unterbindet ihn, und hält unter dem Bande das glühende Eisen an. Er glaubt, daß das angelegte Band die Ernährung des Hodens auf keine Weise hindere. Uebrigens dürfe man nicht ohne Noth zu dieser Operation seine Zuflucht nehmen. — Der Fleischbruch ist, nach ihm, eine, im gesammten Hodensacke erzeugte, und mit dem Hoden zusammengeklebte Fleischmasse, die man von demselben, nach geöffnetem Hodensacke, abschälen muß; bey Varicocele zieht er die schadhafte Vene heraus, drehet sie um, schneidet sie ab, und brennt dann. — Den Steinschnitt nennt er una timorosa operatio, und will sie lieber den gewinnsüchtigen Laien überlassen. — Bey Anevrismen ist er der Erste, der das glühende Eisen als ein Mittel empfiehlt, welches zur Beförderung der Eiterung und Zuheilung der verletzten Arterie diene.

Durch ihn erhielt auch Frankreich einen Wundarzt, welcher in Verbindung mit Pitard die Unwissenheit der dasigen Wundärzte bestritt, und den Grund zu einer Gesellschaft legte

welche durch ihre Bemühungen, die Grenzen ihrer Kunst zu erweitern, sich vorzügliche Achtung erworben hat, nähmlich zu der bis in die jetzigen Zeiten fortgedauerten Akademie der Wundärzte zu Paris. Die chirurgischen mit großem Glücke unternommenen Operationen waren die vorzüglichste Ursache seines Berühmtseyns; und es war ihm keine Operation so geringe, daß er sich, sie zu unternehmen, geschämt hätte. Den Aderlaß z. B., welchen man in den damahligen Zeiten schon den Barbierern überlassen hatte, sah er als eine Operation an, welche in den Händen eines Ungeübten und Unwissenden den größten Schaden anzurichten im Stande wäre. So wichtige Gründe er aber auch anführen mochte, um die Wundärzte auf die Wichtigkeit der Aderlaßoperation aufmerksam zu machen, so blieb es doch eben so bey dem Alten, als bey einem andern Mißbrauch, den er abgeschafft wissen wollte. Die Quellmeißel nähmlich, deren man sich zu seiner Zeit gar zu häufig bediente, sah er als eine Sache an, welche die Heilung der Wunde äußerst erschwerte, und wünschte, daß man keinen Gebrauch mehr von ihnen machen möchte. Seine Wünsche sind indessen erst in unsern Zeiten erhört worden, nachdem Le Cat und mehrere deutsche Wundärzte den Schaden der Quellmeißel von neuem deutlich ins Licht gestellt, und deren Gebrauch und Mißbrauch genau bestimmt haben.

Gilbert, aus England, englischer Leibarzt (was aber bestritten wird, weil John von Gaddesden, der später lebte, der erste Hofarzt gewesen seyn soll), erhielt auch den Zunahmen der Engländer, und lebte in der Mitte des 13ten Jahrhunderts. Er war in den classischen Schriftstellern gut bewandert, und ein Mann von großer Gelehrsamkeit, in der Wundarzneykunst aber hatte er es nicht aufs höchste gebracht, wie man dieß aus den die Wundarzneykunst betreffenden Gegenständen ersehen kann, welche in seiner einzigen herausgegebenen Schrift enthalten sind. Sie erschien zuerst unter dem Titel: Compendium totius medicinae zu Lyon 1510. 4. und wurde wieder unter dem Titel: *Gilb.* Laurea anglica s. Compendium medicin. univers. morborum universalium et particularium. Venet. 1510. herausgegeben.

So z. B. gedenkt er des Bauchstichs nur als einer längst verschollenen Operation, welche kein Arzt mehr verrichte.

Nach seinen Begriffen sind gerade das die wahren Brüche, welche wir falsche zu nennen pflegen, und die er nicht recht zu unterscheiden weiß; er betrachtet, bey allen diesen Hodenkrankheiten, nach aufgeschnittenem Scrotum, den Hoden; ist er bloß hart, so läßt er ihn zurück, ist er aber auch faul (brandig), so schneidet er ihn aus, und findet sich eine, um ihn her widernatürlich erzeugte Fleischmasse, so schält er diese ab. — Statt der Operation des Blasensteins meint er, mit dem Blute eines Bockes, der mit lithontryptischen Mitteln gefüttert worden, den Blasenstein auflösen und austreiben zu können.

Ehe wir von dieser Periode weiter gehen, wird es sehr schicklich seyn, einen Blick noch besonders auf den Zustand der Wundarzneykunst in Deutschland während dieses Zeitraumes zu werfen, weil dieser deutsche Wundärzte vorzüglich interessiren muß. Es ist zwar schon im Vorhergehenden bey Gelegenheit der medicinischen Lehranstalten in Salerno, Bologna und Padua verschiedenes hierher gehöriges im Vorbeygehen beygebracht worden: es ist aber noch Manches zurück, dessen Bemerkung gewiß nicht unangenehm seyn wird, weil man daraus sieht, welche Hindernisse in Deutschland zu überwinden gewesen sind.

Man sollte vermuthen, daß die Wundarzneykunst bey den Deutschen in vorzüglichem Ansehen und Achtung gestanden hätte, weil sie so außerordentliche Liebhaber von der Jagd und dem Kriege waren. Aber man irrt sich hierin sehr. Ursachen dieser Geringschätzung und Vernachlässigung einer so wohlthätigen Kunst findet man in dem harten Charakter der Deutschen, in dem Drucke der Geistlichkeit, unter welchem sie schmachteten, und in den Gesetzen selbst. Denn diese, welche im 12ten Jahrhundert noch gültig waren, verdammten den Wundarzt, welcher einer edlen Person durch den Aderlaß Schaden gethan hatte, zu einer Strafe von 100 Solidi, und gestatteten sogar, daß der Wundarzt, wenn die Person daran gestorben war, den Anverwandten des Verstorbenen ausgeliefert würde, welche sodann nach Gefallen mit ihm schalten und walten konnten. Dieses waren nun gewiß keine Aufmunterungen, sich auf eine so nützliche Kunst mit besonderem Eifer zu legen. Nimmt man hierzu noch die Grausamkeit und

den Leichtsinn, womit italische Landfahrer sehr oft ihre Kranken behandelten, so konnte eine Kunst, wo diejenigen, welche sich ihr gewidmet zu haben vorgaben, so himmelschreyende Ungerechtigkeiten begingen, unmöglich Beyfall erhalten.

Der Bart, die Kreuzzüge und der dadurch nach Deutschland gebrachte Aussatz, sind die Mittel gewesen, wodurch in jenen Jahrhunderten noch ein Schatten von Wundarzney in unserm Vaterlande ist erhalten worden. Denn der Bart, dessen Moden so verschiedene Wendungen genommen haben, als Gellert's Hut und Kleiderschnitt nimmermehr, machte, da das Frisiren oder gänzliche Abnehmen desselben im Gange war, Personen nothwendig, welche sich auf das eine oder das andere legten. Diese Personen bekamen nach und nach das Recht, nicht allein ihre ehemahlige Beschäftigung zu treiben, sondern auch verschiedene eigentlich chirurgische Operationen zu verrichten, eine Ader zu öffnen, Wunden, Geschwüre, Geschwülste zu behandeln und zu heilen. Allein sie mußten in Deutschland in einem großen Drucke leben, da man sie nebst den Badern lange Zeit nicht einmahl als ein Handwerk leiden wollte, indem sie gleich den Schäfern und Schindern für unehrlich gehalten wurden. Denn in den Geburtsbriefen der Handwerker wurde ausdrücklich gemeldet, daß Vorzeiger aus keuschem Ehebette ächt und recht geboren, Niemand mit Leibeigenschaft verwandt, auch nicht Barbierer, Bader u. s. f. nicht wendischer, sondern aufrichtiger deutscher Nation u. s. w. sey.

Die Ursachen dieser Verachtung, in welcher die Barbierer, noch mehr aber die Bader, bey dem geringsten zünftigen Handwerke standen, waren in der damahligen Polizeyverfassung zu suchen. Die Innungen und Zünfte, welche unter dem Kaiser Heinrich I. aufkamen, erhielten theils bey ihrer Entstehung, theils nachher verschiedene Freyheiten und Vorrechte, welche sie sich auf alle mögliche Art einzig und allein zu erhalten suchten. Eins der vorzüglichsten Mittel, diesen Endzweck zu erreichen, bestand darin, daß sie in ihren Zunftgesetzen andere, die Anfangs nicht zu den Zünften oder Handwerkern gehört hatten, von sich auszuschließen bemüht waren. Daher alle andere Professionen, welche wie die Barbierer und Bader erst nach Errichtung und Einführung der Zunftgesetze in Deutschland aufkamen, eben das Schicksal

hatten, für nicht zunftfähig angesehen, und als solche in den Geburtsbriefen zünftiger Handwerker nahmentlich aufgeführt zu werden. Regenten und Obrigkeiten sahen das Ungerechte dieser Behandlung ein, suchten dasselbe durch Ertheilung allerley Privilegien zu vergüten, und die Handwerker dadurch auf andere Gesinnungen zu bringen. So erklärte der römische Kaiser, Wenzel, im Jahre 1406 die Bader durch ein Privilegium für ehrliche Leute, und dieß that er aus Dankbarkeit, weil ihm ein Bader die Flucht aus seiner Gefangenschaft in Prag erleichtert hatte, nur konnten seine Privilegien, da er Exkaiser war, in keine Rechtskraft übergehen.

Aber auch alles andere, was man zu Gunsten ihrer that, war vergebens, und der Druck hörte nicht eher auf, als bis Barbierer und Bader auch zünftig wurden. Ihr Meisterstück bestand Anfangs aus Scheermesser- und Scheerenschleifen: Kaiser Leopold erklärte 1686 ihre Profession für eine Kunst, und vertauschte das vorige Meisterstück mit einem neuen, dem Pflaster- und Salbenkochen, und der Zubereitung verschiedener Wundbalsame. Ungeachtet in den folgenden Zeiten eine ordentliche Prüfung der Wundärzte verordnet worden ist, so wird dennoch von den Innungen derselben das unsinnige, für unsere Zeiten gar nicht mehr passende, und einzig den Apothekern zuständige Pflaster- und Salbenkochen, schändlicher Gewinnsucht halber, noch beybehalten, oder auch, was noch schändlicher ist, dem neuen Collegen an Gelde abgepreßt.

Die Kreuzzüge haben ferner auch das Ihrige zur Empfehlung und Ausbreitung der Wundarzneykunst in Deutschland beygetragen, ungeachtet erst Jahrhunderte verstreichen mußten, ehe man diesen Vortheil erkannte. Denn zu Ende des 11ten Jahrhunderts wurden im gelobten Lande Brüderschaften errichtet, welche es sich zur Pflicht machten, kranke Pilger zu warten, und die in den Kriegen mit den Ungläubigen Verwundeten zu heilen. Vorzüglich machten sich unter ihnen die Brüderschaften oder Orden des heiligen Johannes, Lazarus, und die Tempelherren berühmt, und verschiedene abendländische Fürsten, welche aus einem mißverstandenen Religionseifer zur Eroberung des gelobten Landes ausgezogen waren, fanden diese Bemühungen jener Orden und die von ihnen errichteten Krankenhäuser so vortheilhaft für das öffentliche Wohl, daß sie einige Mitglieder jener Brüderschaften mit sich

nahmen, und denselben in ihren Staaten unter sehr guten Bedingungen die Einrichtung ähnlicher Krankenanstalten übertrugen. So brachten die Könige von Frankreich, Ludwig VII und Ludwig der Heilige viele Ritter des Lazarusordens, und Albrecht I, Markgraf zu Brandenburg, einige Johanniterritter im Jahre 1159 mit sich zurück, durch welche viel Gutes gestiftet worden ist. Denn sie legten sich besonders auf die Heilung des aus den Morgenländern mitgebrachten Aussatzes, dessen Cur ihnen vorzüglich glückte, weil derselbe in dem gelobten Lande sehr häufig von ihnen behandelt worden war. Es wurden auf ihr Anrathen öffentliche Häuser errichtet, in welche die Aussätzigen bis zu ihrer völligen Genesung aufgenommen wurden. Auf diese Art wurde zugleich der weitern Verbreitung dieser Krankheit vorgebaut.

Außer den Aussatzhäusern, welche ihnen ihr Daseyn zu verdanken haben, sind durch das Allgemeinwerden jener Hautkrankheit auch die Badstuben, und die zu ihnen gehörigen Bader aufgekommen. Die Vernachlässigung der Reinlichkeit war in diesen Zeiten unter Vornehmen und Geringen allgemein, und verursachte, daß der Aussatz theils tiefer einwurzelte, theils allgemeiner verbreitet wurde. So bald man daher der Unreinlichkeit durch das Einführen öffentlicher Badstuben gehörige Grenzen setzte, so hörte auch jene ekelhafte Hautkrankheit auf. Man sollte indessen kaum glauben, daß einer so wohlthätigen Absicht einer weisen Polizey so viele Schwierigkeiten hätten entgegengesetzt werden können, daß sie dieselben für sich allein, ohne Beyhülfe der Religion und ihrer Diener, welche die Seelenbäder aufbrachten, zu überwinden unmöglich im Stande gewesen seyn würde. Es ist übrigens sehr zu bedauern, daß heut zu Tage die Badstuben nur bloß dem Nahmen nach noch vorhanden sind, weil durch die Vernachlässigung des Badens unstreitig viele Krankheiten, besonders der Haut, bey uns gemein geworden sind.

Die Barbierer bekamen nach und nach die Ausübung des größten Theils der Wundarzneykunst in ihre Gewalt, weil dazumahl in Deutschland eigentlich sogenannte Wundärzte außerordentlich selten waren. Daher kommen auch in den Geschichtschreibern jener Zeiten sehr häufige Beyspiele vor, daß abgebrochene Pfeilspitzen und andere ähnliche Waffen so lange in dem Körper der Verwundeten stecken blieben, bis die Na-

fur sie, ohne Beyhülfe der Kunst, ausführte. So blieb der Pfeil, welcher den Markgraf zu Brandenburg, Otto I, in der Belagerung von Stasfurt verwundete, ein ganzes Jahr lang im Kopfe stecken, ehe er heraus fiel; und bey anderen ereignete sich dieses oftmahls erst im vierten, ja bisweilen sogar im zehnten Jahre. Die Krieger, besonders die Ritter, welche sich, zur Ehre ihrer Geliebten, vielmahls einander die Augen ausstachen, Rippen zerbrachen, Glieder ausrenkten u. s. w., mußten sich daher einige Kenntnisse der Wundarzneykunst zu erwerben suchen, welche aber meistentheils in nichts weiter, als in Behandlung der Wunden und in der Kenntniß einiger Wundbalsame bestand. Von diesen Zeiten schreibt sich z. B. die Zusammensetzung des Wundbalsams, unter dem Nahmen Balsamus Commendatoris, her.

Was insbesondere die Bader betrifft, so haben diese weit später, als die Barbierer, und zwar ungefähr erst nach der Mitte des vorigen achtzehnten Jahrhunderts, die Erlaubniß zur Ausübung der Wundarzneykunst erlangt, und dieß doch auch nicht allgemein; denn besonders in vielen Reichsstädten sind sie bis auf die neueren Zeiten davon ausgeschlossen gewesen. Die Bader nähmlich waren bloß über die Bäder und das Schröpfen privilegirt, und obschon sie sich in der Folge auch den Aderlaß anmaßten; so durften sie dieß doch nur in ihren Häusern unternehmen, selbst in die Wohnung des Kranken zu gehen, war ihnen untersagt; die Besorgung einer jeden chirurgischen, auch noch so geringen Beschädigung aber, durften sie weder in noch außer ihrer Officin unternehmen. Da nun in der Folge, wie bereits vorher bemerkt worden ist, das Baden nach und nach vernachlässiget wurde, und zuletzt ganz unterblieb, so hatten die Bader sich allmählig mehrerer chirurgischer Geschäfte unterzogen, so daß sie sogar anfingen, dieselben öffentlich zu treiben, welches ihnen auch in mehreren Ländern gestattet wurde, in so fern sie sich der Prüfung so gut, als die Barbierer, unterwerfen konnten. In den jetzigen Zeiten haben sich beyde mit ihren Geschäften einander so sehr genähert, daß der Unterschied in Barbierer und Bader ins Abgeschmackte fällt, weßhalb auch schon fast überall, in den K. Preußischen Staaten zuerst, die Innungen beyder vereiniget, und ihre Mitglieder bloß Wundärzte genannt werden.

Geschichte der Chirurgie

von den Zeiten Pitard's bis zu Anfang des 18ten Jahrhunderts.

Geschichte der Chirurgie von den Zeiten Johann Pitard's bis zu Anfang des 18ten Jahrhunderts.

So war der Zustand der Wundarzneykunst in Italien, Frankreich und Deutschland, als Jean Pitard in der zweyten Hälfte des 13ten Jahrhunderts, im Jahre 1271, sich mit Lanfranc verband, und nebst verschiedenen Aerzten eine Art von Brüderschaft errichtete, welche mit den gemeinen Barbierern nichts mehr zu thun haben wollte, sondern der herrschenden Unwissenheit der meisten Wundärzte aus allen Kräften entgegen zu arbeiten bemüht war, die Heiligen, Cosmas und Damianus, zu ihren Schutzpatronen erwählte und, um sich auch bey dem großen Haufen beliebt zu machen, an gewissen Tagen die Kranken umsonst curirte. Die Statuten dieser Gesellschaft wurden von Ludwig I, oder dem Heiligen, welchen Pitard auf seinem Zuge in das gelobte Land begleitet hatte, bestätiget, und der erste Leibwundarzt des Königs zum Vorsteher dieses Collegiums ernannt. Nach dem Tode dieses Monarchen ließ Pitard alle von ihm für die Gesellschaft der Wundärzte erhaltenen Privilegien von Philipp dem Kühnen, und Philipp dem Gütigen oder Schönen, bey denen er ebenfalls die Stelle des ersten Leibwundarztes bekleidete, erneuern, und nach seinem Tode widerfuhr ihnen das nähmliche noch in den Jahren 1379, 1396 und 1424.

Bis hierher bestand die Gesellschaft noch ganz für sich, nachher aber kam sie in Verbindung mit der medicinischen Facultät in Paris. Denn auf Vorstellung von Johann de Sous le Four wurden die Mitglieder der Gesellschaft der Wundärzte unter der Bedingung, daß sie medicinische Collegia mit hörten, im Jahre 1437 unter die Anzahl der Studenten aufgenommen. Sie mußten sich nun auf die Erlernung der lateinischen Sprache legen, und wenigstens zwey Jahre lang philosophische und medicinische Vorlesungen hören. Die Annehmung der Magisterwürde in der Philosophie wurde nunmehr ein Punct, dessen Erfüllung einem jeden, der in das Collegium der Wundärzte aufgenommen werden wollte,

unumgänglich nothwendig war. Wenn sie in der Chirurgie geprüft wurden, so waren einige Mitglieder und Doctoren der medicinischen Facultät zugegen: sie erhielten, wenn sie sich durch ihre Kenntnisse in der innern und äußern Heilkunde auszeichneten, nach und nach den Baccalaureus — Licentiaten — und endlich gar den Magistertitel in der Heilkunde (Magister in physica.)

Aber nicht allein auf diese Weise waren sie den eigentlichen Mitgliedern der Akademie ähnlich, sondern sie bekamen auch durch Verträge mit der Universität die Erlaubniß, bey öffentlichen Feyerlichkeiten eben so, wie die Glieder der Universität, lange Kleider zu tragen, und davon schreibt sich der Nahme her, welchen diese Gesellschaft der Wundärzte lange Zeit geführt hat. Man nannte sie nähmlich Chirurgiens de Robe longue. Da sie als Laien heirathen durften, welches den eigentlichen Mitgliedern der medicinischen Facultät untersagt war, so begaben sich viele in dieses Collegium, welche sonst bey der Facultät würden geblieben seyn. Man bemerkt dieses sehr deutlich an dem Verfalle des Collegiums der Wundärzte im 15ten Jahrhundert, dessen Hauptursache sicher in der im Jahre 1452 vom Pabste den Mitgliedern der medicinischen Facultät ertheilten Erlaubniß, sich zu verheirathen, zu suchen ist.

Denn nunmehr wurde die Anzahl der Mitglieder des Collegiums der Wundärzte geringer; die genaue Verbindung zwischen der medicinischen Facultät und jenen Wundärzten fing an aufgehoben zu werden, weil weniger Magistri in physica sich in die Gesellschaft der Wundärzte aufnehmen ließen, und diese hinwiederum saumseliger die medicinischen Vorlesungen besuchten, sich nicht so häufig der Prüfung der Facultät unterwarfen, sondern lieber den praktischen Unterricht der Barbierer abwarteten, und sich von diesen Lehrbriefe ertheilen ließen. Wenn sie nachher noch einige Jahre gewartet hatten, so wurden sie in die Brüderschaft von St. Cosmas aufgenommen, und erhielten dadurch eben so die Freyheit, die Wundarzneykunst auszuüben, als sie ehedem durch die Erwerbung der Magisterwürde bekommen hatten. Von dieser Zeit an legten sich die Barbierer in Frankreich mit vorzüglichem Fleiße auf die Erlernung der Chirurgie,

welche sie schon vorher zum Theil, nähmlich die sogenannte kleine Chirurgie, ausgeübt hatten, und erlangten bald einiges Ansehen. Pare', der Wiederhersteller der Wundarzneykunst in Frankreich, war eigentlich ein Barbierer, und schämte sich auch nicht, diesen Titel in verschiedenen von seinen Werken zu gebrauchen. Zum Unterschied von den Chirurgiens de Robe longue, nannten sie sich Chirurgiens de Robe courte.

Hermandaville, ein Schüler Pitard's, lehrte die Wundarzneykunst zu Montpellier, und war zu seiner Zeit einer der gelehrtesten Männer. Er schrieb ein Werk über die Chirurgie, das in fünf Abhandlungen besteht. Da aber diese Schrift nie gedruckt worden ist, so zweifelte von Haller, ob Hermandaville irgend etwas geschrieben habe: allein es sind gleichwohl zwey Handschriften seines Werks vorhanden, wovon die eine in der königlichen Bibliothek zu Paris, und die andere in der Bibliothek der Sorbonne befindlich ist. Sie sind lateinisch abgefaßt, und man sagt, es sey eine Verbesserung des Werks, die der Verfasser selbst unternommen habe.

Um eben diese Zeit lebten zu Paris vier Wundärzte, die von einem solchen menschenfreundlichen Charakter waren, daß sie aus Begierde, das allgemeine Menschenwohl recht gemeinschaftlich zu befördern, alle zusammen in einem und demselben Hause wohnten. Sie wurden auch dann durch den ehrenvollen Nahmen der vier Meister (Maitre) in der Wundarzneykunst von den andern Wundärzten unterschieden. Sie widmeten ihre Zeit der Vorsorge für Arme, und ihr Haus war immer wie eine Art von Hospital zu betrachten, woselbst der Unglückliche allezeit sicher allen Beystand erhielt, den zur damahligen Zeit die Wundarzneykunst gewähren konnte. Sie hatten in einer Abhandlung, welche unter dem Nahmen der vier Meister heraus kam, alles, was sie durch eine lange und genaue Erfahrung gelernt, gesammelt und zusammen getragen. Guy de Chauliac berichtet uns, daß er viel Belehrung aus diesem Werke erhalten habe, und schätzt es den Schriften der vorzüglichsten chirurgischen Schriftsteller gleich. Es war dieses Werk über 100 Jahre verloren gegangen, seit einiger Zeit aber ist etwas von den Ueberbleibseln desselben auf der Universität zu Navarra

wieder zum Vorschein gekommen; allein die Schrift soll sehr unleserlich, und das Buch selbst allermeist von Würmern durchfressen seyn.

Wenn man während des Zeitraums von Pitard's Zeiten bis in die Hälfte des 16ten Jahrhunderts einen allgemeinen Blick auf die Schicksale der Kunst selbst thut, so ist es in der That nichts leichtes, die so mannigfaltigen Veränderungen, welche die Wundarzneykunde in verschiedenen Ländern während dieser Periode bald schneller, bald langsamer erfahren hat, unter einen Hauptgesichtspunct zu stellen, und die Verdienste eines jeden Arztes und Wundarztes um die Vervollkommnung und Verschlimmerung derselben erst für sich allein zu prüfen, und dann, wenn sie genau bestimmt sind, zur ganzen Summe chirurgischer Kenntnisse damahliger Zeiten hinzutragen. Indessen ist dieses doch der einzige Weg, durch eine so lange Reihe von Jahren, ohne die Uebersicht des Ganzen über den Anblick einzelner Gegenstände zu verlieren, hindurch zu kommen.

Im 14ten Jahrhundert herrschte in der Wundarzneykunst der Geist der Araber noch ganz. Aberglaube und auf astrologische Grillen gebauter Unsinn vertrat die Stelle der Erfahrung, und richtiger durch die Zergliederungskunst erhaltener Einsichten in den Bau der thierischen Maschine. Die berühmtesten Schriftsteller aus diesem Zeitraume, Arnold, Jakob Dondis u. a. m. zeichnen sich durch solche astrologische Träumereyen eben so sehr, als durch ihre weitläuftigen Kenntnisse von ihren Zeitgenossen aus. Die meiste Wissenschaft eines Wundarztes beruhte damahls auf einigen empirischen Mitteln und Handgriffen, und wenn diese, ohne dem Kranken dadurch Hülfe geschafft zu haben, angewendet waren, so überließ der Wundarzt den Kranken seinem traurigen Schicksale. Die Operationen waren gewagt, und da sie sich selten auf eine genaue anatomische Kenntniß des zu behandelnden Theils stützten, oftmahls unglücklich. Einige Landstreicher aus Italien besaßen die Ausübung derselben ganz allein, erpreßten von ihren Kranken viel Geld, und verließen sie hernach sehr oft in einem beklagenswürdigern Zustande, als

in welchem sie vorher gewesen waren, ehe sie unglücklicher Weise bey ihnen Hülfe suchten.

Die Sprache, in welcher medicinische und chirurgische Schriften damahls abgefaßt wurden, war so barbarisch und unverständlich, daß die größte Geduld erfordert wurde, wenn man sich durch dieselbe hindurch arbeiten wollte. Man würde sich indessen durch diese Sprache gewiß nicht haben abschrecken lassen, jene Schriften zu lesen, wenn man nur durch neue Entdeckungen, gründliche Erfahrungen und richtige Bestimmung der bey vorkommenden Fällen nothwendigen Verfahrungsart für das entbehrte Vergnügen eines guten Vortrags wäre entschädiget worden. Aber so traf man in diesen Schriftstellern nichts weiter als Compilatoren an, wovon immer einer den andern, alle aber die Araber und Griechen ausschrieben. Die Zergliederungskunst, das rechte Auge des Wundarztes, hatte noch nicht so beträchtliche Fortschritte zu ihrer Vollkommenheit gethan, als nothwendig war, wenn die Wundarzneykunde den Rang einer für das Menschengeschlecht wohlthätigen Kunst behaupten sollte. Wenn man diese allgemeine Schilderung der Beschaffenheit der Wundarzneykunst im 14ten Jahrhundert bey der Betrachtung einiger in dieser Periode berühmten Männer zum Grunde legt, so wird man nicht Gefahr laufen, sich in seinem Urtheile über sie zu irren. Nun noch eine kurze Beschreibung von den genannten Männern jenes Zeitraums selbst.

Arnold von Bachuone, von seiner Geburtsstadt Villanova Villanovanus genannt, lebte im 13ten und zu Anfang des 14ten Jahrhunderts, und ist im Jahre 1312 gestorben. Zu Aix, Paris und Montpellier legte er zur Philosophie und Heilkunde den Grund, reiste darauf nach Spanien, um sich bey den dortigen arabischen Aerzten mehrere Kenntnisse zu sammeln, ja um solche noch mehr zu vervollkommnen, besuchte er die vornehmsten italischen Lehranstalten, und übte sich in mehreren Sprachen. Nachdem er sich einige Zeit an den Höfen des Königs von Arragonien, Jakob II, und des Königs Robert in Neapel aufgehalten hatte, ging er nach Paris, lehrte allda die Arzneykunst mit vielem Beyfall, machte auch zuerst einige chemische Mittel in Frankreich bekannt, und erwarb sich durch seine Wissenschaft

das größte Ansehen. Seine Kenntnisse in der Heilkunde, Chemie und Philosophie waren gewiß beträchtlich, aber eben so stark war sein Hang zur Astrologie.

Er prophezeyte den jüngsten Tag, und hatte mit allen neuen Propheten gleiches Schicksal. Dieses, und seine hartnäckige Behauptung einiger der Clerisey nicht anständigen Meinungen, zogen ihm ihren Haß zu, und setzten ihn ihrer Verfolgung aus. Um nun der Inquisition zu entgehen, begab er sich in Friedrich's, des Königs von Sicilien, Schutz. Endlich starb er 1312 auf der Reise nach Avignon zum Pabst Clemens, den er curiren sollte, und wurde in Genua begraben. Einige behaupten auch, er sey als Flüchtling im Schiffbruch gestorben. Wir haben mancherley Schriften von ihm — über die Weine, über die heilsamen Wässer, über die Gifte u. s. w., auch einen Commentar über die sogenannte Schola Salernitana, und manches Chemische. Was das chirurgische Fach betrifft, so finden wir bey ihm vom Aderlaß das, was manche Neuere widergekäuet haben, wie auch kurze in die Wundarzneykunst einschlagende Grundsätze und Anweisungen. Seine Werke sind unter dem Titel: A. d. V. Opera. Venet. 1504. fol. — c. annotat. *N. Taurelli.* Basil. 1585. fol. zusammen herausgekommen.

John von Gaddesden, lebte zu Ende des 13ten und Anfang des 14ten Jahrhunderts, war Mitglied des Merton-Collegiums zu Oxford, und der Verfasser der berühmten Schrift: *Joh. de Gadd.* Rosa anglica, quatuor libris distincta, de morbis particularibus, de chirurgia et pharmacopoea. Venet. 1492. fol. Die fernern Ausgaben sind: *Joh. de Gaddesden* Rosa anglica, s. practica medicinae a capite ad pedes. Papiae, 1492. fol. 1499. fol. — Venet. 1516. fol. — Aug. Vindelic. 1595. 4. II. Vol. Dieses Werk wurde zur damahligen Zeit sehr geschätzt, sogar daß der englische Dichter Chaucer dem Verfasser desselben die Ehre erzeigte, ihn unter die berühmtesten Schriftsteller der Heilkunde zu setzen. Guy de Chauliac, der als Schriftsteller im nähmlichen Jahrhundert auf ihn folgte, war aber gegenseitiger Meinung, und seine Bemerkungen über diese Schrift sind einigermaßen bitter und auffallend; er drückt sich folgendergestalt

aus: Ultimo insurrexit una fatua Rosa Anglicana, quae mihi missa fuit, et visa, credidi in ea invenire odorem suavitatis, et inveni fabulas *Hispani, Gilberti* et *Theodorici*. Obgleich nun dieser Tadel in gewisser Rücksicht gerecht genug seyn möchte, und man auch gestehen muß, daß dieser Engländer nicht viel mehr als ein empirischer Arzt war, so war er aber doch ein solcher Empiriker, der unter die bessere Classe gehört, und vielleicht ließ er sich nur bloß aus geldbegierigen Absichten dafür halten, denn er wurde ganz unbezweifelt zu seiner Zeit, als ein gelehrter Mann, wie auch als ein geschickter Praktiker angesehen.

Indessen war J. Gaddesden ein solcher Mann, dem nichts entging, was ihm zur Heilkunst zu gehören schien. Er war recht nach dem Buchstaben einer von denjenigen, welcher nach dem Sprüchwort, sowohl zu Pferd als zu Fuß fochte. Wenn ein Kranker vom Steine geplagt war, so hatte er ein Mittel, wodurch er dessen Auflösung versuchen wollte. Gegen fallsüchtige Anfälle besaß er ein krampfstillendes Halsband, und wider den heftigsten Gichtanfall ein untrügliches Kataplasma. Er gibt sich selbst im Einrichten verrenkter Glieder für sehr geschickt aus, und bey Gelegenheit wollte er auch verdorbene Zähne ausziehen. Er legte sich unter andern mit großem Fleiß auf die Erfindung solcher Mittel, den Damen ihre Schönheit zu erhalten (cosmetica), und war herablassend genug, ihnen die Leichdorne auszuschneiden, so wie er auch sogar wider das Ungeziefer auf dem Kopfe ein Mittel hatte, das dasselbe mit besserem Erfolge tödten und mit mehrerer Sicherheit als irgend eines angewendet werden konnte. Man hielt ihn für einen der ersten englischen Wundärzte, und er war auch der Erste, den man an den Hof nahm; denn vor seiner Zeit hatte der König und die ganze königliche Familie sich fremder Aerzte und Wundärzte bedient.

Die Blepharoxysis fand an ihm einen besondern Gönner, der sie ebenfalls auf Hornhautflecken, Albugines und Pterygium anwenden, und mit den Blättern der parietaria, Feigen oder mit Süßholzwurzel verrichten will, sonst aber, außer Abschneiden der Warzen an den Augenlidern, keiner Operation erwähnt. Nach ihm berechtigen unheilbare Zahnschmerzen allerdings zur Ausziehung eines Zahnes; aber man muß

vor der Operation den Kranken durch ein ausleerendes Regimen, Klystiere und Laxirmittel wohl vorbereiten, und dann den Zahn, nachdem er vom Zahnfleische gelöst ist, entweder mit der Zange senkrecht ausziehen, oder mit einem hebelartigen, auf einer Seite breiten, auf der andern spitzen und scharfen, Werkzeuge, ausheben; dieses aber ist, besonders wenn der Zahn nicht vorher losgerüttelt war, immer gefährlich, und deßwegen sind die Mittel gar sehr zu empfehlen, durch welche man Zähne dazu bringen kann, von selbst auszufallen. Dieß geschieht auf eine gute Art durch das Glüheisen, oder die Milchsäfte der Pflanzen, und am besten durch das Fett der Laubfrösche. Bey Zahnfisteln soll man brennen, den schadhaften Zahn ausziehen, und den Knochen, wenn er ergriffen ist, entblößen und abschaben.

Gegen den Rath aller Vorgänger seiner Zeit will er den Brustkrebs, wenn man ihn, wie oft, nicht ganz mit dem Messer wegnehmen kann, mit corrodirenden und scharfen Mitteln, mit sublimirtem Arsenik, Urin, Essig u. dergl. behandeln. Den Einstich bey der Bauchwassersucht machte er, wie Theodorich, drey Finger breit gerade unter dem Nabel, erklärte aber auch zugleich, daß dieß ein sehr gefährliches, und nur bey jungen Leuten mit Glück auszuführendes Verfahren sey: eben so schlimm sey der Gebrauch des Brenneisens, wornach der Kranke nur auf kurze Zeit erleichtert werde, und oft plötzlich sterbe; sicherer scheint ihm, wenn man das Messer fürchtet, die Anwendung eines Aetzmittels aus Seife und spanischen Fliegen. Auch beschrieb er übrigens die Paracentese ganz nach den Alten, und empfahl zur Scarification des Hodensackes ein mit vielen Nadeln besetztes, breites Stück Holz. — Die falschen Brüche kannte er besser als seine Vorgänger: er unterscheidet die hernia humoralis, wobey widernatürlich viel Säfte in den Hoden herabsteigen, gut vom Fleischbruche, der in einer wirklichen Fleischerzeugung besteht, will aber auch immer diese Fleischmasse vom Hoden selbst abschälen und diesen zurücklassen; außer dem glaubt er die Operation bisweilen durch mancherley auflösende und erweichende Mittel, und Suspensorien ersparen zu können.

Dinus de Garbo, aus Florenz, der im Jahre 1327 gestorben ist, war einer der subtilsten Arabisten, chirur-

gischer Schriftsteller und berühmter Commentator des Hippokrates und Ebn Sina. Sein Werk führt den Titel: D. de G. Chirurgia ... Ferrariae, 1485. fol. ... super quarto seu primi Avicennae praeclarissima Commentaria, quae dilucidatorium totius practicae generalis medicinalis scientiae nuncupantur. Venet. 1514. fol.

Jakob de Dondis, der Vater, aus Padua, wo er auch in der Mitte des 14ten Jahrhunderts als Professor der Heilkunde berühmt war, bekam wegen der Aufschrift seines Buches: Liber aggregationum in medicina, den Beynahmen Aggregator; nachmahls gab man diesem Buche die Aufschrift: *J. d. D.* promptuarium medicinae. Venet. 1481. fol. In demselben hat er die damahls von Schriftstellern angezeigten Mittel gegen die Zufälle, welche der Wundarzt heilt, zusammen getragen. Seine Abhandlungen von den Gebrechen, die in die Chirurgie einschlagen, beweisen darin seine guten Einsichten. Außer seinen nicht gemeinen Kenntnissen in der Heilkunde, besaß er auch Geschicklichkeit in der Mathematik und Astronomie.

Guy de Chauliac, auch Guido de Cauliaco genannt, aus Avergne, war ein geschickter Arzt und erfahrner Wundarzt, welcher in der Mitte des 14ten Jahrhunderts lebte. Von seinen Lebensumständen ist weiter nichts bekannt, als daß er zu Lyon und Montpellier seine Kunst mit einem so großen Glücke ausübte, daß er endlich Leibarzt von dem zu Avignon residirenden Pabste, Clemens VI, wurde, und die nähmliche Stelle noch bey Urban V bekleidete. Seine Chirurgie, welche er 1363 in einem barbarischen Latein abgefaßt hat, blieb einige Jahrhunderte hindurch das classische Handbuch, woraus man, besonders in Frankreich, diese Kunst erlernte. Sie führt den Titel: *Guidon de Cauliaco* Chirurgiae tractatus VII. Venet. 1490. fol. Ed. pr. ed *Laur. Joubert.* Lugd. 1588. 4. auch ist sie in der venetianischen Sammlung, und in *Petr. Uffenbach* Thesaurus chirurgiae. Franc. 1610. fol. beygedruckt worden. Sein Werk besteht aus zwey Theilen, der erste handelt von der Zergliederungs-, der zweyte von der Wundarzneykunst. Sein vornehmster Schriftsteller, dem er folgte,

war Albukasis. Er schrieb ihn zwar ab, aber mit vieler Beurtheilung; und überdieß gibt er uns einen Auszug der chirurgischen Geschichte, und beschreibt in der Vorrede den Zustand der Wundarzneykunst seiner Zeit; wobey er bemerkt, daß sie sich damahls in fünf Secten getheilt, und jede derselben ihren eigenen Vorgänger gehabt habe, dem sie auch gefolgt wäre.

Dieser Guy de Chauliac war in der That einer der geschicktesten unter den alten Wundärzten, und kann für den Wiederhersteller der Chirurgie angesehen werden. Er behandelte die Kunst auf eine scientifische Weise, und verrichtete beynahe alle Operationen, die noch bis auf diesen Tag gewöhnlich sind. Seine Abhandlungen über die Kopfwunden verdienen vorzüglich alle Aufmerksamkeit; und wir finden vor ihm keinen Schriftsteller, der eine Wunde des Gehirns mit Verlust an Substanz desselben erwähnt hätte, bis auf ein Beyspiel, das schon vorher aus dem Galen angeführt worden ist. Nachdem die Trepanation vorher Landstreichern überlassen worden, war er der Erste des Mittelalters, der sich wieder des Kronentrepans bediente, in der Mitte mit einem Stifte (caviglia) versehen, welcher seit den ältesten Zeiten nicht gebraucht worden war. Außer dem beschreibt er das Abaptiston und einen Bohrer, der am Ende, worein die Hirnschale drang, spitzig, und alsdann immer breiter zu lief. Auch das Lenticulär, welches er wie ein Federmesser beschreibt, gebrauchte er bey Schedelbrüchen, die mit Splittern verbunden waren. Bey großen Knochenbrüchen zieht er den Kronentrepan vor, wenn nur die Kräfte des Kranken hinreichen, und wenn nicht gerade Vollmond ist. Auch warnt er vor dem Ansetzen des Trepans in der Nähe der Schedelnähte.

Der Irrlehre, daß der graue Staar in einem vor der Pupille ausgespannten Felle bestehe, ebenfalls zugethan, drückt er auch, nach W. de Saliceto, das vorgebliche Fell mit einer silbernen runden Nadel nieder, wobey er ausdrücklich vorschreibt, das Fell so lange niederzuhalten, bis man drey Vater unser gebetet habe. Das Aussagen, welches zu seiner Zeit einige Laien thaten, verwirft er, weil die Feuchtigkeit der Augenkammern mit ausfließe. Bis 14 Veränderungen der Farbe gibt er beym grauen Staar an, und bestimmt die

Prognose auf die Art, wie Galen. — Bey der Thränenfistel verfuhr er ebenfalls wie W. de Saliceto, nur daß er das sogenannte Ruptorium aus Galmey und Asche bereitete. — Von den Nasenpolypen wiederhohlte er, wie alle übrige Schriftsteller, beynahe wörtlich, was die Griechen und Araber gelehrt hatten. Gegen die Schwätzer eifert er sehr, welche von Anheilung gänzlich abgehauener Nasen sprechen.

Für unrecht hält er, daß man das Zahnausziehen gewöhnlich den Bartscheerern und Dentisten überlasse, da doch die Operation wichtig genug sey, einen Arzt zu beschäftigen, und ein solcher wenigstens immer dabey dirigiren solle. Den Mitteln, wodurch die Zähne von selbst ausfallen sollen, scheint er nicht viel Glauben beyzumessen. — Angihöse Abscesse will er dadurch öffnen, daß er ein, an einem starken Faden befestigtes, Stück Rindfleisch halb hinunter schlucken läßt, und dann stark zurückzieht. — Zum Abnehmen der Zapfengeschwulst schlägt er dreyerley Arten vor, entweder wenn man sie mit Zange oder Haken faßt, und mit der Scheere oder dem sichelförmigen Messer abschneidet, oder mit dem Instrumente des Mesuë, oder endlich mit dem Aetzmittel.

Abscesse der Brüste räth er zwar am untern Theile durch einen halbmondförmigen Schnitt zu öffnen, wenn sie aber hart und krebsartig werden, die ganze Brust abzuschneiden. — Er stand nicht an, die Operation des Empyems zu unternehmen, welches eine solche ist, die unglücklicher Weise immer zu sehr vernachlässiget wird: er tadelt den Saliceto, daß er die Oeffnung zu niedrig in die Brust zu machen anräth, weil dadurch das Zwerchfell in Gefahr, verwundet zu werden, gesetzt würde, da es in einigen Kranken höher, als in andern, zu steigen pflegt. Und diese Erinnerung verräth in der That eine große Klugheit und Verstand.

Die Naht mit Ameisen des Theodorich bey Darmwunden verwarf er als eine Posse, und das Einlegen von Röhren, Darmstücken u. dergl. in verwundete Därme, als unnütz, weil die Natur dergleichen fremde Körper doch nicht dulde, sondern sogleich ausführe. Er nähete Wunden der dicken Därme und des fleischigen Theils des Magens mit der Kürschnernaht, und legte dann ein Conservativpulver auf. Höchst tadelnswerth fand er den Rath des Roger und Lanfranchi, die

Bauchwunde bis zur Heilung der Darmwunden offen zu lassen; vielmehr vereinigte er sie immer so bald als möglich mit der ersten Naht des Galen, der des Abu'l Kasem, oder des Lanfranchi; das brandige Netz schnitt er nach gemachter Unterbindung ab, und enge Bauchwunden erweiterte er mit dem Galenischen Syringotom, welches auf dem Rücken und an der Spitze stumpf seyn müsse.

Er kritisirt die vor ihm gewöhnlichen Methoden des Bruchschnitts, und führt zuletzt auch die des Bernh. Metis an. Nach gemachtem Einschnitt unterband dieser den Samenstrang mit Golddraht, ließ diesen drin, und nähte die Wunde wieder zu. Aber Guy zieht dieser und allen übrigen Methoden die Aetzmittel vor. Diese von Guy zwar sehr gerühmte Methode mußte aber doch jedem als sehr langweilig, schmerzhaft und unsicher ausfallen. — Beym Wasserbruch verfährt er wie Lanfranchi. — Wundern muß man sich übrigens, daß er die irrigen Begriffe vom Fleischbruch mit seinen Zeitgenossen theilte, da dieser auch ihm noch eine fremde Masse neben dem Hoden ist, die man, nicht ohne große Gefahr, davon abschneiden muß; nur wenn sie zu genau mit dem Hoden verwachsen, oder dieser selbst corrumpirt ist, rottet er ihn aus; und dann empfiehlt er, zuerst nach Celsus, wieder, den Samenstrang vorher zu unterbinden, nach der Abschneidung aber noch zu brennen. — Bey der Operation der Gesäßfistel ist er nicht damit zufrieden, daß die Schwielen ganz ausgeschnitten werden, was er für unnütz und schädlich hält. Statt dessen bringt er in die Fistel eine gerinnte Sonde, und schneidet auf derselben mit einem glühenden Scalpell die Fistel auf. Uebrigens bedient er sich auch der Quellmeißel aus Enzianwurzel. — Guy ist Erfinder von der unblutigen Abnehmung der Glieder. Er umwickelt das ganze Glied mit Pechpflastern, und schnürt es im Gelenke so stark ein, daß es endlich abfällt.

John Ardern, der nicht lange nach Gaddesden, und zu gleicher Zeit des Guy de Chauliac lebte, erregte als erfahrner Wundarzt großes Aufsehen in England, und hat ein großes medicinisches Werk hinterlassen, das im Manuscript in England aufbewahrt wird. Man muß sich aber wundern, daß dasselbe nie gedruckt worden ist, weil es eine

der besten Schriften seyn soll, welche um diese Zeit, die von Guy de Chauliac ausgenommen, erschienen sind. Er scheint der Erste zu seyn, der die Wundarzneykunst in England auf einen bessern Fuß setzte, und gleichsam wieder herstellte, denn vor seiner Zeit hatten die englischen Wundärzte sich mit chirurgischen Operationen noch eben nicht sehr eingelassen. Freind gibt ihm das Zeugniß, daß er ein aufrichtiger und erfahrner Mann gewesen sey; wie es auch aus seiner ungekünstelten Schreibart in seinen Werken gewissermaßen zu ersehen ist. Es befinden sich in denselben eine weitläuftige Abhandlung über die Fistel am After, die 1588 von John Read übersetzt worden ist. Nach Freind's Bericht hatte er sehr gesunde Grundsätze über diese Krankheit, verwarf den Operment, von dem er sehr üble Folgen beobachtet hatte, und operirte mit den Syringotomen der Alten auf einer gefurchten Sonde.

Im 15ten Jahrhundert fingen die Wissenschaften an, ihren wohlthätigen Einfluß überall zu äußern, und auch die Wundarzneykunst nahm Antheil daran. Die ewigen Compilationen hörten auf; aufmerksames Studiren der Natur trat an ihre Stelle. Man sieht die Zergliederungskunst aufblühen, und sich der glänzenden Epoche nähern, wo ein Sylvius, Rondelet, Vesal, Eustach und Fallopius sie zu ihrer Reife und Vollkommenheit zu bringen wetteiferten. Mit ihr geht die Wundarzneykunst vorwärts. Die Secten, welche zu des Guy de Chauliac Zeiten zum Schaden der Kranken in dieser Kunst geherrscht hatten, verloren ihr Ansehen, und Beobachtung der Natur galt nun mehr, als das Zeugniß eines Galen, Avicenna und anderer, womit man sonst auch das unschicklichste Verfahren zu vertheidigen im Stande gewesen war. In Italien machte die Wundarzneykunst jählinge Fortschritte, indem das Beyspiel der Araber die Nacheiferung der italischen Wundärzte auf einmahl sehr rege gemacht hatte, so daß sie sich in ihrer Kunst ungemein hervorthaten, und sich auf die ernstlichste Weise derselben befleißigten.

Peter de la Cerlata, auch Peter de Argilata oder de Largelata genannt, war in dieser Periode

vorzüglich einer der hellsten Köpfe, und im Anfange des 15ten Jahrhunderts Lehrer der Heilkunde zu Bologna, wo er im Jahre 1423 starb. Ueber die Wundarzneykunst schrieb er: *P. de Argelata* Chirurgiae libri VI. Venet. 1480. fol., die nachher mehrmahls herausgekommen, und besonders darin nachahmungswürdig sind, daß der Verfasser bey seinen Bemerkungen, die er während seiner praktischen Unternehmungen gemacht hat, zugleich aufrichtig alle die Fehler gesteht, die er begangen hatte, um andere dadurch zu belehren, daß sie nicht darein verfallen sollen: ein seltenes Beyspiel von Aufrichtigkeit, das leider nur zu selten nachgeahmt wird. Außer dem handelt er von der ächten Entzündung (Phlegmone) und ihrer Cur, dem Rothlauf oder der Rose, von Hautausschlägen, und überhaupt von allen Entzündungskrankheiten, die in die Wundarzneykunst einschlagen; auch von dem Brande und dem Karfunkel gibt er Unterricht. Die Lehre von den Eitergeschwüren, Skropheln und dem Krebse trägt er zugleich mit den, gegen diese Krankheiten, schicklichen Mitteln vor. Das dritte Buch handelt von den Wunden überhaupt; und besonders erwähnt er einer Wunde am Arm, welche unmittelbar darauf den gänzlichen Verlust der Muskelbewegung nach sich zog, ohne daß das Gefühl verloren ging. Man kann mit vielem Grunde glauben, daß er der erste Schriftsteller sey, der diese Bemerkung gemacht hat.

Außer dem guten Rathe, Abscesse der Hornhaut bald an einem abhängigen Orte zu öffnen, damit sie nicht selbst auf der Pupille aufbrechen, empfiehlt er noch, bey Ausschälung von Balggeschwülsten stets horizontal einzuschneiden, und das Staphylom nie mit Bleyplatten zurück zu drücken, sondern bloß styptische Mittel, besonders den Laphaematites, aufzulegen. — Daß ganz abgehauene Nasen wieder angesetzt und geheilt worden sind, läugnet er ebenfalls. — Fremde Körper in den Ohren, die nicht sehr üble Zufälle verursachen, will er lieber sitzen lassen, als ausschneiden.

Fisteln und Abscesse des Zahnfleisches behandelte er mit starken Brennmitteln und Arsenik; harte und krebsige Epuliden rieth er nur palliativ zu behandeln, weiche aber, aus Furcht vor Blutung, zu brennen oder abzubinden. Die Löcher in hohlen Zähnen reinigte er mit Scheidewasser, oder

erweiterte sie so, daß keine Speisen darin zurückbleiben können, und den Weinstein nimmt er mit scharfen Zahnpulvern oder Raspatorien ab. Die Ranula schnitt er, indem er sie mit dem Haken faßte, mit dem Scheermesser aus, und das Zungenbändchen, wenn es von der Wehmutter noch nicht gehörig mit den Fingern zerrissen (?) war, trennte er, indem er die Zunge mit den Fingern aufhob, mit dem Instrumente Gamant. (Daß das Getrennte, nach seiner Meinung, sich nicht wieder vereinige, streitet gegen die Erfahrung.)

Beym Brustkrebs billiget er weder Aetzmittel und Ruptorien, noch die Amputation der Brust, sondern will immer bloß palliativ verfahren. Abscesse der Brust räth er übrigens, nicht mit einem halbmondförmigen, sondern mit einem geraden, kleinen, dicht an der Warze anfangenden, und nach dem Laufe der Venen fortgesetzten, Schnitte zu öffnen, um dabey keine Gefäße zu zerschneiden. — Nur, wenn sich nach Brustwunden, an einer bestimmten Stelle, eine Geschwulst zeigt, will er eine Gegenöffnung wagen, und beweist mit logischen Schlüssen, daß es besser sey, die alte Wunde zu erweitern, als eine neue zu machen. — Wunden der dünnen Därme können, nach ihm, nie vereinigt werden, und das abgeschnittene Netz dürfe man, ohne es zu unterbinden, mit Erfolg brennen. — Beym Bauchstich schnitt er, so wie Mondini, die Unterleibswand mit einem Scheermesser auf ein Mahl ganz durch, wobey er jedoch die Haut stark in die Höhe zog, um den Parallelismus der innern und äußern Wunde dadurch aufzuheben.

Bey Darm- und Netzbrüchen öffnet er nach Lanfranchi den Hodensack mit Aetzmitteln, und wendet dann das glühende Eisen an. Er erwähnt auch schon die Wiedervereinigung eines durchschnittenen Darmes bey der Bruchoperation vermittelst eines Stücks von der Luftröhre einer Gans. — Bey Sarcocele ist die Operation, die er nach Abu'l Kasem beschreibt, das einzige Mittel zur Heilung, und ohne sie sey keine Genesung denkbar. Auch lehrt er aus Erfahrung, daß Abscesse der Hoden, wenn sie zur Reife kommen und geöffnet werden, sich nicht eher zu schließen pflegen, als bis der Hode ausgerottet ist. Er ist übrigens der Letzte, der von dem schändlichen Eunuchismus, als einer chirurgischen Operation, zu reden wagt. — Bey Gefäßfisteln handelte er wie Ardern.

Leonhard Bertapaglia, Professor zu Padua, ist einer der bessern chirurgischen Schriftsteller, und bekannt durch sein Werk: *L. B.* Chirurgia s. Commentar. super quartum Avic. Venet. 1490 fol., welches auch mehrmahls herausgekommen ist. Noch im 14ten Jahrhundert schlug er mehr als 30 verschiedene Salben vor, um Schedelbrüche zur Vernarbung zu bringen. — Scharfe Mittel sind beym Brustkrebs sehr schädlich, und sucht es durch sein Beyspiel zu beweisen. Nachdem er einen solchen Krebs durch ein Ruptorium völlig geheilt hatte, kam die Krankheit wieder, stieg bis zur Zunge, und tödtete die Kranke; nie habe er einen Krebs auf irgend eine Art heilen sehen; sogar ein ganz kleiner, von der Größe einer Erbse, den er auszuschneiden sich bereden ließ, kam, obwohl er alle Wurzeln ausgerottet, auch noch Aetzmittel angewendet hatte, dennoch wieder: er fing nun eine andere Reinigungscur an, aber ein altes Weib heilte während der Zeit die junge und schöne Frau, bloß mit Kreuzschlagen und gekauter Salbey: habui, fährt er fort, laborem et ista honorem, et sic steti stupefactus cum verecundia, videndo istam juvenem ita celeriter liberari. Allein weit entfernt, deßwegen (was in seinem Zeitalter wohl verzeihlich gewesen wäre, in dem jetzigen aber lächerlich und unverzeihlich ist, wo selbst ein Arzt, im Jahre 1821, zu einem fürstlichen Geistlichen reiste, um durch sein und seines ärztlichen Beystandes, des Bauern Martin Michel, Gebet das verlorne Gehör wieder zu bekommen, was aber ohne Erfolg blieb —) Kreuz-Manipulationen und gekaute Salbey als Mittel gegen den Krebs zu empfehlen, räth der ehrliche Leonhard, denselben nur palliativ zu behandeln; denn seine Wurzeln liegen nicht sichtbar in der Brust, sondern in einer bösen Beschaffenheit der Leber gegründet, und wie will man die Krankheit wegschaffen, ohne ihre Wurzeln?

Die bey Bauchwunden einzulegenden Röhren verwarf er, allein von der Ameisennaht hoffte er noch immer eine sichere Vereinigung der dünnen Därme; übrigens heftete er Darmwunden mit der Kürschnernaht, und vereinigte die Bauchwunde gleich darauf mit der Galenischen, der Knopfumschlungenen, oder der Naht des Abu'l Kasem, ließ aber die Fäden der Darmnaht aus ihr hervorhängen; zu allen diesen Nähten rieth

er, naß gemachter Darmsaiten sich vorzugsweise vor Zwirn und Seide zu bedienen, und das Netz brannte auch er nach dem Abschneiden des Verdorbenen, oder unterband es vorher.— Von dem Bauchstiche hat er gänzlich geschwiegen.

Bartholomäus Montagnana, Professor zu Padua, ward für einen Mann von größter Geschicklichkeit in seiner Kunst gehalten, übte die innere und äußere Heilkunst um das Jahr 1440 aus, und starb im Jahre 1460. Unter seinen Schriften, deren er eine große Anzahl hinterlassen hat, werden auch chirurgische Krankheiten in der Schrift: *B. M.* consilia (CCCL) c. al. Venet. 1497. fol. abgehandelt. Alle in den Werken des Montagnana in die Wundarzneykunst einschlagenden Abhandlungen sind mit vieler Bestimmtheit und Deutlichkeit verfaßt.

Da man eingesehen, daß die Fisteln der Thränenwege oft mit dem allgemeinen Zustande des Körpers im Zusammenhange stehen, so heilte er, nach diesem Grundsatze, eine Thränenfistel mit abführenden und reinigenden Mitteln. War aber das Uebel zu sehr eingewurzelt, so nahm er zum glühenden Eisen seine Zuflucht. Ueber Augenfehler führte er bloß scholastisches Geschwätz. — Bey angefressenen Zähnen empfiehlt er das Ausreißen als das beste Mittel, wiewohl er auch, wenn die Verderbniß nicht tief gehe, das Brennen und Beizen für nützlich hielt. — Vom Abschneiden des Zäpfchens scheint er nichts zu wissen, empfiehlt aber sehr das Aufziehen der Scheitelhaut bey den Haaren, indem der Arzt sich mit den Füßen oder Knieen auf die Schulter des Kranken stützt. — Gegen den Brustkrebs gibt er eine Menge von Mitteln an, ohne aber der Operation zu gedenken. — Von dem Bauchstiche schweigt er gänzlich. — Wenn beym Fleischbruch allerley Umschläge nichts dagegen halfen, so schlug er einen eigenen Weg ein, indem er an mehreren Stellen den Hodensack durchätzte, und die den Hoden umgebende Carnosität durch allerley beizende Mittel diese Carnosität zu heben suchte; zwey Mahl ist ihm, versichert er, dieß geglückt: aber, weil man dabey für wenig Lohn so viel Zeit und Mühe verschwenden müsse, so entziehe er sich lieber solchen Curen. — Auch Cirsocele operirt er nicht, sondern behandelte ihn bloß mit auflösenden Pflastern.

Germain Colot, war ein sehr berühmter Steinoperateur in Frankreich. Da die gelehrten Aerzte der damahligen Zeit aus Clericatsstolz sich nicht mit Operationen beschäftigten, so wurde die Kunst, den Stein zu schneiden, von Mitgliedern einzelner Familien ausgeübt, und als Geheimniß unter sich fortgeerbt. Am berühmtesten waren die Einwohner von Norcia, eben die, welche sich auch durch Bruchoperationen auszeichneten. Ludwig Septalius rühmt einen Johann Acorambono und dessen Sohn, Joh. Anton von Norcia, die zu seiner Zeit als Lithotomen sich gerechten Ruhm erwarben. Er sowohl als Joh. Bapt. Sylvaticus rathen auch, sich aller lithontryptischen Mittel zu enthalten und sich dem Messer der Norciner zu unterwerfen. Noch zu Bernardin Genga's Zeit waren die Norciner nicht bloß im Steinschnitt, sondern in der Behandlung aller Krankheiten der Harnwege sehr erfahren.

Unserm Germain Colot hatte im 15ten Jahrhundert einer der Norcini auf einer Reise durch Frankreich seine Kunst anvertraut. Dieser machte im Jahre 1474, mit Erlaubniß des Königs Ludwig XI, sein Probestück an einem zum Tode verurtheilten Freyschützen aus Mendon, der an Steinbeschwerden litt, so glücklich, daß der Kranke schon nach 14 Tagen völlig hergestellt war. Man glaubt, er habe den Stein mit der großen Geräthschaft geschnitten, weil von Einbringung der Gedärme und von der Bauchnaht die Rede ist. Auch haben wir sichere Nachrichten, daß er der Erste gewesen sey, der diese Operation, welche Celsus nicht unter 9 und nicht über 14 Jahre gestatten wollte, nach der Meinung des Paul Aegineta an Erwachsenen und alten Personen verrichtet habe. Der Steinschnitt blieb als ein besonderes Eigenthum hierauf eine geraume Zeit bey der Colotschen Familie und erhielt sich bey derselben, daß es immer wie ein Erbstück von einem Sohn auf den andern forterbte.

Hieronymus Brunschwig, verdient vorzüglich deßhalb angeführt zu werden, weil er die erste chirurgische Schrift in deutscher Sprache herausgegeben hat, unter dem Titel: Dis ist das Buch der Chirurgia. Hantwirkung der Wundarzney. Strasburg, 1497. Fol. Die Anheilung gänzlich abgehauener Nasen erklärt er eben-

falls für Lügen. — Zur Vereinigung von Bauchwunden empfahl er, außer den Nähten des Galen und Lanfranchi, auch die gewöhnliche Knopfnaht.

Valescon von Taranta, Professor in Montpellier, im 15ten Jahrhundert. Die Operation des grauen Staars überließ er ganz den Circulatoren. — Vorfälle der innern Theile des Auges von der Größe einer Pflaume will er durch bloße Rückenlage und zusammenziehende Mittel geheilt haben. — Die Operation des Staphyloms, und das Oeffnen des wahren Hypopions verwirft er gänzlich, und richtet sich bey Beschreibung der übrigen Augenoperationen bloß nach den Arabern. — Hohle Zähne füllt man nach ihm aus, um den Schmerz zu stillen, zu präserviren, den übeln Geruch zu verhindern, oder Würmer, die sich in ihnen befinden, zu töoten, und bedient sich dazu mancher aromatischer und anderer Mittel, wie pulvis Nigellae, Pfeffer, Myrrhe, Salz u. s. w. Wo alles andere nicht helfen will, da darf man schmerzende Zähne auch mit dem Cauterium actuale und narkotischen Mitteln behandeln. Den Weinstein will er mit scharfen Zahnpulvern abreiben, und zu entfernende Zähne noch immer durch die Milchsäfte der Pflanzen oder Arsenik zum Ausfallen bringen.

Nach dem Ausschneiden der Ranula räth er, stets das Glüheisen anzuwenden, denn das Aetzmittel erreye hier leicht üble Zufälle. — Das Zäpflein schneidet er, wenn es eiternd ist, bloß ein; abschneiden will er es nur, wenn es durchaus zu lang ist: er bedient sich der Zange und Scheere zu dieser Operation, warnt aber sehr, nie mehr als das wegzuschneiden, was über die natürliche Länge ist; denn er sah einen Priester, dem man den ganzen Zapfen abgeschnitten hatte, nach 3 Tagen, an Erstickung sterben. — Den Arsenik hält er für ein untrügliches Mittel, den Brustkrebs zu heilen, übrigens räth er vor der Brustoperation, wie Galen, den Körper durch ausleerende Mittel bestens vorzubereiten. — Ein freywilliges Erbrechen und Ausleeren des Empyems sucht er immer durch gehörige Lage des Kranken, Umschläge auf die Brust, ja durch Brechmittel zu bewirken, ehe er zur Eröffnung desselben durch das Brenneisen schreitet; dennoch erzählt

er, selbst einen Menschen geheilt zu haben, der, weil man ihn nicht gebrannt, eine Fistel in der Seite hatte.

Johann Arculanus, Professor zu Bologna, Padua, und Ferrara, gestorben 1424. Bey der Thränenfistel bediente er sich noch des Rogerschen Capitello. — Um fremde ins Auge gekommene Körper heraus zu nehmen, gibt er unter anderen vielen Methoden an: man soll Bernstein stark auf einem Tuche reiben und vorhalten, wo er dann die Splitter u. dergl., wie Magnet das Eisen, anzieht. — Zur Cur des Entropion zählt er alle vor ihm gebräuchlichen Verfahrungsarten auf, räth überdieß, bey Distichiasis, die innere Haarreihe dadurch auswärts zu ziehen, daß man sie an die äußere anklebt, verwirft aber den Einschnitt auf der innern Seite des Augenlides, und alle Medicamente, welche das Wiederwachsen der Haare verhindern sollen. — Er beschreibt eine, einer Wachtelpfeife ähnliche Saugmaschine, um Wasser aus dem Ohre zu ziehen.

Er ist der Erste, der das eigentliche Plombiren der Zähne mit Goldblättchen erwähnt, jedoch will er dieses nur da thun, wo eine gewisse mittlere Complexion statt findet; denn ist diese hitzig, so muß man den hohlen Zahn mit frigidis, und ist sie kalt, mit calidis, anfüllen. Um das Cauterisiren der Zähne eindringlicher zu machen, empfahl er, sie vorher mit einem dünnen Trepan anzubohren, und auszuziehen rieth er Zähne, deren Schmerz man nicht besänftigen kann, von denen man Fortpflanzung ihrer Verderbniß auf die Nachbarn fürchtet, und die die natürlichen Verrichtungen hindern; ist aber der Zahn gesund, und der Schmerz nur am Zahnfleische, so schadet die Ausziehung, und wenn er im Nerven seinen Sitz hat, ist sie indifferent; alle Mahl muß man übrigens den Kranken durch Blutausleerungen, Purgirmittel und Stupefacientia zur Operation vorbereiten, und das Zahnfleisch vorher abschaben, kann doch aber auch den Zahn durch Brennen oder mancherley Mittel zum Ausfallen bringen.

Zum Oeffnen der Abscesse im Rachen bedient er sich eines kleinen Pfeils (Sagitella) oder dergleichen, der mit einem Widerhalt versehen ist, damit er nicht tiefer als nöthig eindringen könne; zum Abnehmen des Zäpfchens hat er ein, dem Mesuëschen ähnliches Instrument: wenn es aber, ohne

verlängert zu seyn, brandig wird, räth er, mit verschiedenen Instrumenten auf mehreren Seiten anzubrennen. — Zur Ausziehung fremder Körper empfiehlt er das Instrument des Rhazes; auch sah er mit glücklichem Erfolge einen in der Speiseröhre sitzen gebliebenen, spitzigen Knochen nach 2 Monathen am Halse auseitern; um anginöse Abscesse zu öffnen, bedient er sich der Fingernägel, oder eines kleinen, an ein Stück Holz gebundenen, Messerchens.

Beym Empyem urtheilt er weit kühner, als seine Zeitgenossen, und mehr nach Hippokratischen Grundsätzen. Wenn man, sagt er, das Empyem durch keinen andern Weg ausleeren kann, so bleibt, bey übrigens guter Constitution des Kranken, und wenn kein edles Organ dabey beeinträchtigt ist, kein Mittel übrig, als die Paracentese der Brust, die man immer vor dem 40sten Tage, überhaupt, je früher um so besser, machen soll. Zwar soll man sich vorher durch eine zweifelhafte Prognose sicher stellen, dann aber in Gottes Nahmen mit einer Sagitella, dem Brenneisen, oder einem Reitzmittel, zwischen der 4ten und 5ten Rippe (von unten) eine Oeffnung machen, die jedoch nicht größer seyn darf, als gerade zum Ausfluß des Eiters nöthig ist. Das Brenneisen scheint er immer am liebsten hierzu anzuwenden, und wenn man ein Aetzmittel wählt, so ist es nachher immer nöthig, mit einer Lanzette noch vollends durchzustoßen. Dann wird die Wunde verstopft und alle 12 Stunden geöffnet, um den Eiter abzulassen, und wenn es nöthig scheint, durch einen Katheter (cathaïr) eine wässerige oder weinige Honigauflösung eingespritzt. Will nachher die Wunde nicht heilen, so brennt man sie bis in die Tiefe mit goldnen oder eisernen Cauterien. — Bey Ascites glaubt er durch Zugpflaster und Brennen an den Schenkeln das Wasser aus dem Unterleibe oft dorthin abführen zu können, beschrieb aber doch die Paracentese des Unterleibes nach Abu'l Kasem.

Der Ausrottung des Hodens mit dem Wasser und dem Cauterisiren des Bauchringes bey der Bruchoperation gibt er den Vorzug. Die Cur des Wasserbruchs durch glühende Eisen wird von ihm getadelt, weil man dem Hoden selbst leicht eine Verderbniß zuziehe. Am besten sey es, die Scheidenhaut zu öffnen, eine Wieke in die Oeffnung zu legen, damit

das Wasser nach und nach heraus fließe, und um Eiterung zu erregen, könne man etwas Arsenik in die Wunde thun. Die erregte Eiterung helfe die Verwachsung der Scheidenhaut mit dem Hoden befördern. — Den Fleischbruch wollte er, wenn er den Kranken nicht belästigt, ganz unberührt lassen, empfahl aber im Gegentheil zur Zerstörung der Fleischmasse, außer dem Messer, Aetzmittel, und sogar das Glüheisen, beschrieb aber auch die Operation nach Abu'l Kasem. — Bey der Gefäßfistel bleibt er bey dem Gebrauche der Aetzmittel, und tadelt die Anwendung des Messers, weil der Schließmuskel des Afters leicht dadurch verletzt werde.

Das 16te Jahrhundert ist so reich an großen Männern in Rücksicht auf anatomische und chirurgische Kenntnisse, daß die Auswahl allerdings schwer fallen wird. Da die Kenntniß der innern Theile des menschlichen Körpers durch die Bemühungen der schon genannten Zergliederer, Sylvius, Vesal, Eustach und Fallopia, und mehrerer anderer so sehr vervollkommnet wurde, so fürchtete man sich nicht mehr vor schweren chirurgischen Operationen, und unternahm sie mit mehrerem Glücke, als vorher die herumziehenden italischen Wundärzte wegen des beynahe allgemeinen Mangels an anatomischen Einsichten hatten thun können.

Die Verbreitung der Wissenschaften fing nun auch an schneller von statten zu gehen, nähmlich durch Hülfe der Buchdruckerkunst, welche schon im 15ten Jahrhundert, und zwar ungefähr im Jahre 1436 von Johann Guttenberg von Sorgenloch, genannt Gännsfleisch, erfunden worden war. Auch wurde zu Anfang dieses Jahrhunderts eine neue Scene für die Wundarzneykunst geöffnet, indem um diese Zeit die venerische Krankheit ausbrach; ein Uebel, welches bis dahin noch Niemand gekannt hatte (nach Girtanner ist diese Krankheit am 4ten März 1493 durch die Schiffe des Columbus aus Amerika nach Europa gebracht worden); und eben in diesem Jahrhundert traten viele große Männer in der Wundarzneykunst auf. Der Steinschnitt, welcher bisher allein nach der von Celsus empfohlnen Methode ausgeübt worden war, wurde auf eine andere Weise unternommen,

nähmlich nach der mit der großen Geräthschaft bekannten Methode. Der Trepan wurde von neuem wieder empfohlen u. s. w.

Eucharius Rößlin (Rhodion), Stadtphysikus in Frankfurt, gab im Jahre 1513 sein damahls classisches Buch über die Geburtshülfe zu Augsburg, und wieder 1528 eben daselbst heraus unter dem Titel: Der schwangeren Frawen und Hebammen Rosengarte, und erst nachher, 1532, ist es zu Frankfurt am Mayn in lateinischer Sprache erschienen.

Alexander Benedetti, von Florenz, Arzt zu Venedig zu Ende des 15ten Jahrhunderts. Sein Buch über Augenkrankheiten ist zwar fast nichts, als eine Compilation, doch ist, was er vom Augenvorfalle sagt, allerdings wichtig. Wenn das Auge selbst vorgefallen, und auf keine Weise zurück zu bringen ist, so soll man, so bald sich Eiterung zeigt, in den äußern Augenwinkel einschneiden und den Eiter auslassen, wo dann der Schmerz nachläßt, und das Antlitz, nach zusammen gefallenen Häuten, wenigstens nicht so sehr entstellt wird; ist der Vorfall aber verhärtet, so schneide man, indem die äußern Augenhäute mit einem Haken gefaßt werden, alles Hervorragende ab. Beym Karcinom erwähnt er dagegen keiner Operation, sondern räth bloß zu lindernden Pallativmitteln. Gut unterscheidet er die Eitersammlungen im Auge ihrem Orte nach, billigt die Schüttelcur des Justus nicht, und will nur öffnen, wo der Eiter in den äußern Augenhäuten selbst enthalten ist.

Zu meiner Zeit, sagt er (also im Anfange des 16ten Jahrhunderts) lehrte man auch die Verunstaltung der Nase verbessern. Sie scarificiren die Nasenlöcher, binden den Arm an den Kopf, so daß Wunde auf Wunde kommt; wenn beydes zusammen gewachsen ist, schneiden sie aus dem Arme so viel aus, als nöthig ist, bilden auch, die Natur befehligend, mit wunderbarer Kunst, neue Nasenlöcher. Allein das Angesetzte möchte kaum einen harten Winter aushalten, und im Anfange hüthe man sich wohl, es anzufassen, damit es nicht abreiße.

Oft sind die Schmerzen im Zahnfleische und in den Kinnladen, doch können auch die Zähne selbst, und besonders, we-

gen darin entstandener Würmer, schmerzen, und dagegen gibt er außer manchen, zum Theil superstitiösen Mitteln, besonders den Branntwein zur Tödtung der Würmer an; nur hüthe man sich dabey vor dem unmäßigen Gebrauch des Opiums, wodurch er einen Edelmann in Padua den ewigen Schlaf schlafen sah. Für das Ausziehen selbst gibt er doch noch alle vorsichtige Maßregeln der Alten, räth auch, es immer nur als letztes Mittel zu betrachten, wenn nichts anders helfen wolle; bisweilen aber hängt ein Zahn mit Wurzeln so fest, daß man ihn nicht ausziehen kann, wo dann aber mancherley Aetzmittel dienlich sind, um ihn locker zu machen.

Die Blutungen bey der Operation der Ranula, und der Abschneidung des Zäpfchens fürchtet er so sehr, daß er diese nur im höchsten Nothfälle vornehmen, und lieber Aetzmittel anwenden will. Bey den Vergrößerungen oder Vorfällen der Zunge, deren er Einen in Folge der Syphilis entstehen sah, räth er sehr zum Aderlaß aus der vera ranina, und um Abscesse im Rachen zu öffnen, hat er manche hölzerne, eiserne oder hörnerne Instrumente und Wachskerzen, deren er sich zur Herabstoßung fremder, in der Speiseröhre sitzen gebliebener, Körper bedient; sonst pflegt er diese auch mit dem Krannichschnabel auszuziehen.

Auch er hält die baldige Eröffnung des Empyems (vomica) zwischen zwey Rippen durchaus für nöthig, und verrichtet sie vorzugsweise mit dem Scalpell; ist die Krankheit auf beyden Seiten der Brust, so öffnet er zwar beyde, aber nicht zugleich, sondern die am meisten geschwollene zuerst, und nach ausgelassenem Eiter spült er den Rest durch Einspritzungen aus, ohne weitere Vorsichtsmaßregeln zu geben. — Bey der Bauchwassersucht folgt er immer noch den Aeltern, ohne doch, wie es scheint, es mit ihren Vorsichtsmaßregeln so sehr genau genommen zu haben; auch Brenneisen und Kanthariden wendete er an, theils um künstliche Geschwüre, theils unwillkührliche Oeffnungen zu erregen. — Den Bauchstich sah er in Griechenland mit Glück verrichten. — Die Behandlung der Brüche, die er von einem herumziehenden Spanier gelernt hatte, bestand darin, daß er nach gemachtem Einschnitt eine etwas krumme Nadel mit einem gewichsten seidenen Faden, unter dem Samenstrange durchstach, und diesen derge-

stalt unterband, daß er eine kleine Platte von Horn oder Elfenbein zwischen Faden und Samenstrang legte. Der Faden wurde täglich stärker angezogen, und auf diese Art glaubte er auch die nöthige Eiterung erregen zu können. — Die Operation des Wasserbruchs scheint er nicht selbst vorgenommen zu haben, indem er bloß obenhin sagt: mit dem glühenden Eisen müsse man die Oeffnung machen, und nachher eine Mischung von Mastix, Tragakanth und arabischem Gummi auflegen. — Zur Eröffnung der Sarcocele und Cirsocele erwähnt er gar keiner Operation, gab hingegen eine große Menge von Arzneymitteln dagegen an. Er folgte übrigens der Sitte der gelehrten Wundärzte seiner Zeit, sich mit heroischen Operationen nicht zu befassen, sondern sie den herumziehenden Operateurs zu überlassen.

Johann de Vigo, aus Genua, übertraf den vorher genannten Peter de la Cerlata in Ansehung des erlangten Ruhms, ungeachtet er ihm in Ansehung seiner Einsichten in die Anatomie und Chirurgie nachzustehen scheint. Zu Anfang des 16ten Jahrhunderts wurde er vom Pabst Julius II., den er von einem sehr hartnäckigen Ohrenabsceß heilte, zu seinem Leibwundarzt angenommen. Seine beyden chirurgischen Werke: *Joh. de Vigo* practica in arte chirurgica copiosa, ad filium. Lib. IX. Rom. 1513. — und der Auszug: Chirurgia compendiosa. Venet. 1520. fol. — Lyon, 1535. 8. sind ins Deutsche übersetzt zu Nürnberg 1677. — jenes unter dem Titel: Große, dies unter dem Titel: Kleine Wundarzney, in Quart herausgekommen. Beyde sind lange Zeit die Handbücher der Wundärzte gewesen, wovon die vielen Uebersetzungen in die deutsche, französische, italische und spanische Sprache zeigen. Sie verdienen auch von allen Wundärzten gelesen zu werden, weil sich dieser Schriftsteller über alle Theile der Wundarzneykunst sehr umständlich ausgelassen hat.

Vorzüglich verdienen zwey Umstände angeführt zu werden. Der erste betrifft die Anwendung des Unterbindens der Gefäße, um einen Blutfluß zu stillen. Einige haben, sagt er, die Gewohnheit, geöffnete Pulsadern und Venen vermittelst einer Nadel und eines Fadens zu binden, wodurch sie die Seiten dieser Gefäße zusammen ziehen. — Modus autem liga-

tionis. Eam aliqui efficiunt intromittendo acum sub vena, desuper filum stringendo. — Oben ist angeführt worden, daß Albukasis der nähmlichen Methode erwähnt, ob er sich gleich darüber nicht so deutlich ausgedrückt hat. — Der andere Umstand ist, daß Vigo zuverlässig einer der Ersten, wenn nicht gar der Allererste war, der sich des Quecksilbers zur Cur der Lustseuche bediente; eine Ehre, die man bloß dem Berengarius ausschließlich ertheilt hat. Die Heilung der Lustseuche brachte ihm übrigens viel ein; auch haben wir von ihm das Emplastrum de ranis cum mercurio, ein noch immer brauchbares äußerliches Mittel.

Er war der früheste Lobredner der Trepanation, und nahm sie überall vor, wo Austretungen von Blut und andern Feuchtigkeiten auf Kopfverletzungen folgen. — Sowohl beym Onyx als Pusteln der Hornhaut räth er zur schnellen Zeitigung und Oeffnung derselben am Rande der Hornhaut mit der Lanzette. — Kann man Balggeschwülste der Augenlider nicht ganz ausschälen, so muß man den Balg mit Ungt. aegyptiacum zerstören. Eine Operation des Pterygiums, das er mit einem krummen silbernen Instrumente aufhebt und abschält, scheint, obwohl er sich der Erfindung höchlich rühmt, nicht wesentlich von der frühern Methode abzuweichen. — Ueber die Staaroperation hat er nichts Neues geliefert, und sogar beschreibt er sie zu Anfang des 16ten Jahrhunderts so, wie er sie von Laien ausüben gesehen. — Die Thränenfistel öffnete er mit einem krummen Messer, aber er brannte auch mit einem viereckigen Eisen das Thränenbein durch.

Fleischgewächse der Ohren räth er, wie die Nasenpolypen, durch Zangen, Glüheisen in silbernen Röhren, Unterbindung oder Aetzmittel wegzuschaffen, verwirft aber den halbmondförmigen Einschnitt des Paul unter dem Ohrläppchen mit Recht gänzlich — propter loci nervositatem — wenn nicht die Natur selbst durch einen dort entstandenen Absceß dazu zwingt. — Abscesse des Zahnfleisches bringt er zur Eiterung, öffnet sie dann mit einer Sagitella und reiniget sie mit Rosenhonig oder ägyptischer Salbe. Beinfraß, besonders den auf den Backzähnen, nimmt er mit Trepan, Feile oder Radireisen hinweg, und füllt die Höhle dann zur Conservation

mit Goldplättchen aus. Auch erklärt er sich gegen diejenigen, welche das Zahnausziehen den Bartscheerern, und — in publico banco vagabundis charlatanis — überlassen, da es doch von einem sehr geschickten Wundarzte zu verrichten sey, gibt indessen keine genauern Regeln darüber. — Gegen alle Vorschriften der Aelteren räth er, die corrumpirte Uvula — radicitus — zu exstirpiren, und dann mit dem Glüheisen oder Aetzmitteln zu berühren. — Zur Oeffnung der Abscesse in den Mandeln und im Schlunde empfiehlt er ein eigenes, wie ein Raubvogelschnabel gekrümmtes Messer.

Nur anfangende, kleine und zugängliche Krebse soll man operiren, indem man sie gründlich ausschneidet, bis aufs Gesunde brennt, und dann Umschläge von Bohnenmehl, Rosenöhl und Eydotter macht; und an einem andern Orte will er den krebsigen Skirrhus der Brust bloß mit allerley reinigenden und ausbrennenden, den nicht krebsigen aber mit erweichenden Mitteln behandeln. — Ein nach einem Falle entstandenes Empyem öffnete er mit glücklichem Erfolge mit dem Messer, und räth, dieß unter ähnlichen Umständen nie zu unterlassen, daher genau auf alle Zeichen der innern Eitersammlung Acht zu haben, den Einschnitt gehörig tief zu machen, seine Größe nach der Menge des vorhandenen Extravasats einzurichten, und dasselbe allmählig abfließen zu lassen. Auch erwähnt er einer krummen Spritze, womit man bisweilen, bey durchdringenden Brustwunden, den Eiter heraussaugen müsse.

Da im Mittelalter die Bruchoperation fast immer mit der Castration verbunden war, so scheint dieß, und Joh. de Vigo sagt es ausdrücklich, ein Hauptgrund zu seyn, warum die gelehrten Wundärzte sich derselben nicht unterzogen, sondern sie, mit der Operation der Katarakte und dem Steinschnitte, den Vagabunden und herumstreifenden Bruchschneidern überließen. Er begnügte sich mit der Anleitung zur Taxis, zur Anlegung der Bruchbänder und zur Anwendung styptischer Mittel. Zum Ueberfluß aber gibt er doch den gewöhnlichen Rath, den Samenstrang zu unterbinden, den Hoden auszurotten und den Bauchring zu cauterisiren. So wie nun im Mittelalter die Operation bloß von herumziehenden Bruchschneidern gemacht wurde, so wurde von Heinrich Moinichen noch in der

Mitte des 17ten Jahrhunderts bemerkt, daß die Spanier als Bruchschneider sehr berühmt seyen. Sie castrirten aber nicht mehr, sondern trieben die Hoden in den Unterleib zurück und nähten den Bauchring mit dem Golddrahte zu. Dieselbe abscheuliche Operation nahmen die Wiedertäufer in Mähren zu Scultetus Zeiten vor. Noch im Anfange des 18ten Jahrhunderts warnte Mich. Bernhard Valentini in Gießen vor den herumstreifenden Bruchschneidern, die ohne Kenntniß der Theile den größten Schaden anrichten; ja noch später, im Jahre 1774, machte ein reisender Bruchschneider zu Schleusingen, in Beyseyn des dasigen Physikus, Dr. Schade, die Operation, und letzterer sah zu seinem Erstaunen, daß der Hoden dabey ausgerottet wurde. Dionis sagt auch, daß er einen Bruchschneider gekannt, der seinen Hund mit Hoden fütterte.

Von der bey dünnen Därmen empfohlnen und schon von Guy als Posse genannten Ameisennaht sprach er als von etwas längst Vergessenem: die Wunden der dünnen Därme erklärt er, weil sie keine Naht vertragen, für absolut tödtlich, und die der dicken heftete er mit der Kürschnernaht. Zur Bauchnaht scheinen ihm die Methoden des Galen und Abu'l Käsem die sichersten zu seyn, und nach denselben läßt er immer Chamillen- und Fenchelöhl über den ganzen Unterleib einreiben. — Blasenwunden, besonders im Körper der Blase, erklärte er für höchst gefährlich: man soll dabey einen Katheter einlegen, aber keine Naht machen, und überhaupt die Heilung nicht zu schnell betreiben, damit nicht Blasenbrüche entstehen. Einen Günstling des Pabstes Julius II. heilte er an einer Wunde am Blasenhalse.

Die Hernia humoralis, einen inflammatorischen Absceß der Hoden, welchen man zertheilen, oder zeitigen, und vorsichtig öffnen müsse, unterscheidet er vom Fleischbruche, von dem er aber glaubt, daß er aus jener entstehe, und den er nach Wilhelm von Saliceto operirt; doch lehrt er, gebe es auch eine Art dieser Krankheit, wogegen weder Mittel noch Operation helfen. — Beym Wasserbruch kennt er keine andere Behandlungsart, als durch äußere zertheilende Mittel. Ist der Wasserbruch aber alt, so öffnet er jährlich zwey Mahl, im Frühling und Herbste, die Geschwulst mit einer Lanzette

und läßt das Wasser heraus. — Die Gefäßfistel erweitert er mit Quellmeißeln aus Enzianwurzel oder Diptam, und brennt mit glühendem Eisen die schwielichten Ränder ganz weg: dann wendet er eine Abkochung von Myrrhen, Sarcelle, Malvasier und Branntwein an. Auch lobt er die tödtenden Mittel aus Arsenik, Sublimat und ägyptischer Salbe. Glauben soll man ihm aber, daß nichts nützlicher ist, als ein Stuhlzäpfchen aus Mennig.

Die Behandlung des Anevrysma, die bis ins 16te Jahrhundert größtentheils mit der Unterbindung, oder auch in seltenern Fällen durch Ausschälung geschah, erhielt durch ihn zuerst die Methode, diese Geschwülste durch allmähliges Zusammendrücken und durch zusammenziehende Mittel zu verengen und endlich ihre völlige Verwachsung zu veranlassen. Er bediente sich dazu der Compressen und Charpiekuchen, die er in Bleyweiß, Silberglätte und Weingeist tränken und auf die Geschwulst legen, alsdann aber mit einer Zirkelbinde das ganze Glied einwickeln ließ. Genauer hat diese totale Compression in den neueren Zeiten Theden angegeben.

Anton Benivieni, Arzt zu Florenz und trefflicher Beobachter, starb im Jahre 1502. Dieser war der Erste, der seit dem Antyllus, nach einem Verlauf von fast 14 Jahrhunderten, die Bronchotomie wieder vornahm. Ein Geschwür in der Luftröhre öffnete er, indem er von außen die Luftröhre durchschnitt und den Kranken dadurch vom Tode rettete. — Er beobachtete einen Fall, wo bey einer Bauchwassersucht sich eine freywillige Oeffnung am Nabel bildete, und die Kranke, nach ausgeflossenem Wasser, gesund war; und zog daraus den Schluß, daß es am besten seyn würde, die Paracentese im Nabel zu machen, wo die Natur selbst den Weg dazu zeige. Dieselbe Meinung hat neuerlich Brüninghausen aufgestellt. — Er erzählt auch glückliche Beyspiele davon, daß, zumahl bey Frauenzimmern, der Stein bisweilen durch bloße Erweiterung der Harnröhre, wie Pet. Franco vorgeschlagen, heraus geschafft werden könne.

Johann Baptista de Carcano Leone, ein berühmter mailändischer Arzt, Professor in Pisa, der in der zweyten Hälfte des 16ten Jahrhunderts lebte, und ein Schüler des Fallopia war. Seine vortrefflichen anatomischen Kennt-

nisse bewogen seinen Lehrer, ihm die anatomischen und chirurgischen Vorlesungen, welche er zu Padua halten mußte, aufzutragen, und der Rath zu Venedig würde ihm sicher, seiner Jugend ungeachtet, auf Fallopia's Empfehlung die Lehrstelle daselbst übertragen haben, wenn sein Gönner Fallopia länger am Leben geblieben wäre; so aber starben mit seinem Lehrer auch zugleich alle seine Aussichten, bey der Universität zu Padua angestellt zu werden, dahin. Er ging daher nach Pisa, woselbst er eine öffentliche Lehrstelle der Heilkunde erhielt. Weiter ist von seinem Leben nichts bekannt.

Außer seinen anatomischen Schriften: Anatomici Lib. II. hat er für die Wundarzneykunst eine Schrift: De vulneribus capitis. Mediolan. 1583. 4. geliefert, welche die vollständigste Abhandlung über Kopfverletzungen und Trepanation ist, die bis dahin erschienen war. Er gab zuerst den Rath, des Schlafmuskels und Schläfenbeins nicht zu schonen, der Radireisen und Meißel sich nicht so häufig zu bedienen, den Trepan selbst nicht überall für nothwendig zu halten, wo Zeichen des ergossenen Blutes seyen, und wo sie nothwendig, die Operation bald vorzunehmen. Bey Spalten glaubt er sogar, daß man mit hölzernen Keilen sie aus einander treiben, und so der Gauche einen Ausfluß verschaffen könne.

Peter Brissot, aus Fontenay le Comte in Poitou, welcher im Jahre 1522 starb, war einer der merkwürdigsten Männer in der Geschichte der Heilkunde, einer der aufgeklärtesten, gelehrtesten und wahrheitliebendsten seines Zeitalters, Freund der griechischen Aerzte, geschworner Gegner der Araber, denen er bey allen Gelegenheiten widersprach. Dadurch überhaupt, und besonders weil er, anstatt der arabischen Manier, im Seitenstich das Blut aus den Adern der entfernteren Theile herauszulassen, den Aderlaß, dem leidenden Theile so nahe als möglich, nach griechischen Grundsätzen empfahl, machte er sich zahllose Gegner, und zettelte einen Kampf an, dergleichen in der Geschichte der Kunst nur wenige vorkommen. Seine unsterbliche Schrift: apologetica disceptatio de vena secanda in pleuritide gegen den portugiesischen Leibarzt Dionysius erschien erst nach seinem Tode. Basil. 1529. 8.

Wilhelm Vavasseur, erster Wundarzt von Franz I., König in Frankreich, hat, obgleich er nie etwas von öffentlichen Schriften herausgegeben, dennoch das Verdienst, daß seiner in der Geschichte gedacht werde, indem er ein Mann von so großem Ansehen zu seiner Zeit war, daß ihm vom Könige das Privilegium zu einer Gesellschaft der Wundärzte zu Paris verwilliget wurde. Er bewirkte nähmlich, nach langem Streit zwischen Wundärzten und Barbierern, über die Grenzen der chirurgischen Arbeiten der letztern, endlich eine völlige Trennung, und zugleich die erste weise Verfügung, daß jeder Wundarzt, der prakticiren wolle, gelehrte Kenntnisse besitzen solle u. s. w.

Jakob Berengarius, aus Carpi, der nach seiner Vaterstadt auch Jacobus Carpus genannt wurde, lebte im 16ten Jahrhundert, und war Professor zu Pavia und Bologna, woselbst er auch die Wundarzneykunst mit vorzüglichem Rufe ausübte. Obgleich nun aus dem, was vorher gesagt worden ist, erhellet, daß Vigo in der Cur der Lustseuche das Queckfilber eben um diese Zeit, wo es Berengarius that, angewendet haben mag, so müßte man doch die Ehre dieser Entdeckung diesen beyden Männern zugestehen, denn Vigo's Werk erschien nur zwey Jahre zuvor, ehe Berengarius das seinige herausgab. Dem sey aber wie ihm wolle, so ist doch so viel gewiß, daß auch Berengarius durch seine Curen der Lustseuche ein so großes Vermögen zusammenbrachte, daß er eine Menge Silberwerk, und noch überdieß eine beträchtliche Summe Geldes, nähmlich mehr als 5000 Ducaten, dem Herzog von Ferrara hinterließ, wie dieses Fallopia in seiner Abhandlung über die Lustseuche erzählt. Obgleich indessen Vigo und andere das Queckfilber in der Lustseuche vor der Zeit des Berengarius gebraucht, so war er doch der Erste, der es unter der Gestalt der Frictionen anwendete, und diese Schmiercur war in der That eine sehr wichtige Entdeckung und Verbesserung der damahligen Heilart.

Dieser Schriftsteller hinterließ auch eine Abhandlung: *J. B.* de fractura calvariae s. cranii Lib. Bonon. 1518. 4. — Lugd. Batav. 1715. 4. In dieser Schrift lobte er bey Kopfwunden das Rosenöhl, aber den Trepan setzte er doch auch herzhaft, selbst auf die Nähte, an. Auch auf den Schläfen-

knochen getraute er sich den Trepan zu setzen; aber die harte Hirnhaut zu durchschneiden, wagte er nicht. Der bloße Bruch, wenn es auch eine Haarspalte sey, schien ihm schon die Operation zu fordern; ausdrücklich sagt er, man dürfe nicht erst die Zufälle abwarten. Interessant ist seine Bemerkung des Bruches der innern Platte, wo die äußere unverletzt geblieben.

Bartholomäus Maggi, aus Bologna, päbstlicher Leibarzt, geboren 1477, gestorben 1552. Er war ein Mann von großem Ruhm und Verdienst in seiner chirurgischen Wissenschaft, und einer der frühern und bessern Schriftsteller in der Lehre von den Schußwunden. Sein Werk, das auch einige allgemeine Anmerkungen über die Wunden und die Ablösung der Glieder enthält, bey welcher letztern er einen beträchtlichen Hautlappen zu erhalten sucht, womit man den Stumpf bedecken könne, hat den Titel: *B. M.* de sclopetorum et bombardarum vulnerum curatione. Bon. 1552. 4. Man findet sie auch in der Collect. *Gesner.* scriptor. chirurgic. Tiguri, 1555.

Hery, ein französischer Wundarzt, wurde von dem König Franz I. nach Italien geschickt, um seine dort stehenden Truppen, die mit der Lustseuche behaftet waren, davon zu befreyen. Hery hatte seinen Aufenthalt in Rom genommen, woselbst er von Berengarius die Methode der Quecksilbereinreibungen gelernt hatte. Nach seiner Rückkunft in Frankreich, machte er eine so gelehrte als genaue Beschreibung der Lustseuche durch den Druck bekannt.

Freylich rührten die meisten in diesem Jahrhundert über die Lustseuche erschienenen Schriften von lauter Aerzten her, so daß sie also nicht mit allem Fug in diese Geschichte aufgenommen werden können, jedoch aber macht sich dieses in so fern nöthig, weil so viele Localfehler in das Gebiet des Wundarztes gehören. Uebrigens findet man alle diese Schriftsteller und ihre Werke in einem von Boerhaave in Folio herausgegebenen Werke unter dem Titel: Scriptores de Morbo Gallico beysammen. Unter diesen allen ist nun

Nikolaus Massa, ein venetianischer Arzt, derjenige, welcher die umständlichste Beschreibung dieser Krankheit und Cur hinterlassen hat. Indeß muß man dieses dabey bemerken,

daß von den ersten Schriftstellern über diese Krankheit keiner des Trippers Erwähnung thut, und deßhalb ist es auch wahrscheinlich, daß dieses Uebel erst in spätern Zeiten sich veroffenbaret hat. Die Schrift des Massa führt den Titel: *Nic. Massa* de morbo gallico. Venet. 1533. — ib. 1536. — ib. 1563. 4. Ein neuestes, vortreffliches, höchst mühsames und mit äußerster Genauigkeit abgefaßtes Werk über die Geschichte dieser Krankheit ist das von Gruner unter dem Titel: Aphrodisiacus sive de lue venerea etc. Jenae, 1789. fol. — Auch hat Massa gelehrt, daß Hirnwunden mit Verlust der Substanz glücklich geheilt werden können.

Jakob Rueff, Arzt zu Zürch, soll die erste Geburtszange erfunden haben. Er hat auch ein für seine Zeit treffliches geburtshelferliches Werk geschrieben: *J. R.* de conceptu et generatione hominis. Tigur. 1554. 4.

Johann de Romani, aus Cremona, lebte zu Anfang des 16ten Jahrhunderts, und wurde seit 1525 berühmt. Er übte die Wundarzneykunst zu Rom mit vielem Glücke aus, war auch der Erste, der sich mehrerer Werkzeuge beym gewöhnlichen Steinschnitt bediente, und erfand eigentlich die Methode des Steinschnitts mit der großen Geräthschaft, die aber nicht von ihm, sondern von seinem Schüler Mariano Santo beschrieben worden ist.

Mariano Santo de Barletta (Marianus Sanctus), aus Barletta im Königreich Neapel gebürtig, erlernte die Wundarzneykunst unter Vigo, und war darin sehr erfahren. Seine Schriften: Compendium chirurgiae — de modo examinandi medicos et chirurgos — de lapide renum sind in Venedig 1543 zusammen gedruckt worden, und lassen sich noch immer lesen. Mit Fallopia war er ein so großer Lobredner des Trepans, daß er es lächerlich findet, sich unkräftiger Mittel bey Schedelbrüchen zu bedienen, wo man ein so sicheres und unschädliches Mittel kenne, den stockenden Feuchtigkeiten Ausfluß zu verschaffen. Den Meißel verwarf er zuerst, weil die Anwendung des Hammers nachtheilig sey. Die zurück gebliebenen Knochensplitter müsse man weder mit Zangen noch überhaupt mit Gewalt wegnehmen: bey schicklicher Behandlung lösen sie sich von selbst. Eine Einfassung

des Perforativtrepans, in Form eines Fingerhuts, schreibt er sich als seine Erfindung zu. Besonders aber legte er sich auf den Steinschnitt mit der großen Geräthschaft, darin ihn Joh. de Romani unterrichtet hatte, und wurde dadurch gegen die Mitte des 16ten Jahrhunderts sehr berühmt. Sein vorzüglichstes Werk ist das über den Steinschnitt mit einer Zeichnung der dazu gehörigen Instrumente: *M. S.* Libellus aureus de lapide vesicae per incisionem extrahendo. 1535.

In dieser Schrift machte er die von seinem Lehrer erlernte Methode des Steinschnitts mit der hohen Geräthschaft bekannt, und suchte sie zu verbessern, daher sie nach ihm die Marianische genannt wurde. Der Unterschied derselben von der Celsischen besteht vorzüglich darin, daß eine gebogene Hohlsonde durch die Harnröhre hinein gebracht wurde, damit ihre Biegung zur linken Seite der Naht bemerkt werden, und auf ihr der erste Schnitt gemacht werden könne. Dieser geschah also nicht in der Mitte der Naht, wie Heister behauptet, sondern offenbar zur linken. Dann brachte Mariano auf der Rinne jener Sonde sein exploratorium, an demselben die Conductoren, und hierauf ein stumpfes Gorgeret hinein, wodurch nicht allein der Harnschneller und die corpora cavernosa der Ruthe, sondern auch der Schließmuskel der Harnblase zerrissen, die Samenbläschen aber, die Prostata und selbst der After gequetscht, oder wenigstens gedruckt werden mußte. War die Wunde hinlänglich erweitert, so hohlte er mit der Zange den Stein, mit einem eigenen Steinlöffel aber den Gries heraus. Diese Methode war freylich umständlich, zusammen gesetzt und schmerzhaft, schien aber Vorzüge vor der Celsischen zu haben, was ihr auch Franz Diaz, Wundarzt Königs Philipp's II. von Spanien, ohne Bedenken einräumte. Mariano Santo theilte seine Methode einem römischen Wundarzte, Ottavian da Villa, mit, der als Operateur auch nach Frankreich kam, und einen

Laurent Colot, zu Tresnel bey Troyes, in dieser Methode unterrichtete. Dieser Laurent machte sich durch seine glücklichen Operationen so bekannt, daß Heinrich II. ihn an seinen Hof zog, und daß aus allen Ländern Steinkranke nach Paris kamen, um sich operiren zu lassen. Seine beyden Söhne erbten die Kunst von ihm, und Paré versichert, daß sie die-

selbe mit ausnehmendem Glücke übten. Laurent's Enkel, Philipp, nahm, weil er seinen Geschäften nicht mehr allein vorstehen konnte, zwey Gehülfen, Severinus Pineau und Gyraud, an. Der erstere sollte auf königlichen Befehl zehn andere Wundärzte in dieser Methode unterrichten, welches aber niemahls geschehen ist. Noch bis ins 18te Jahrhundert gab es in Frankreich Abkömmlinge der Colot's, deren einer Franz, Philipp's Enkel, in seiner Schrift: *Franc. Colot* traité de l'operation de la taille. à Paris, 1727. 8. die Kunst seiner Vorfahren umständlich beschrieb.

Alfonso Ferri (Alphonsus Ferrus), öffentlicher Lehrer der Wundarzneykunst, nachher, 1534, zum ersten Arzt des Pabstes Paul III. erwählt. Er schrieb eine Abhandlung über die Schußwunden in drey Büchern, und dieß ist eine von den ersten, welche er herausgab. Diese Schrift, ob man sie gleich voll von scharfsinnigen Bemerkungen findet, so ist sie doch wenig bekannt worden. Unter andern stößt man in diesem Werke auf eine merkwürdige Stelle; er sagt, indem er von den Blutungen redet: jedoch wenn das geöffnete Gefäß von einer beträchtlichen Größe ist, so kann nichts als die Unterbindung helfen. Um dieses zu bewerkstelligen, bedienen wir uns einer krummen Nadel, die an einem Ende spitzig und am andern mit einem Oehr versehen ist; diese muß durchs Fleisch gestochen, und der Faden darin gelassen werden, und mit diesem wird das blutende Gefäß unterbunden. Diese Methode schlägt nie fehl, und stopft das Bluten aus den Pulsadern zuverlässig. Ferri gibt aber diese Behandlung nicht für seine Erfindung aus, so wie er dieß auch nicht konnte, da bereits oben gezeigt wurde, daß schon lange vor ihm Albukasis, Vigo und andere sich dieser Methode mit glücklichem Erfolge bedienten.

Beym Wasserbruch wendete er die Incision zu wiederhohlten Mahlen an. Auch schrieb er eine Abhandlung über die aus einer Verstopfung des Blasenhalses herrührende Harnverhaltung, welche ganz besondere detaillirte Umstände enthält. Seine Bemerkungen über die Sonden, und über die Kunst oder rechten Handgriffe die Blase zu sondiren, verdienen auch von dem erfahrensten Wundarzte gelesen zu werden. Er verfertigte seine Sonden aus verschiedenem Metall, und kannte schon

den Nutzen der Bougies, zu deren Bereitung er eine Formel hinterlassen hat. Er hat in diesem Theile der Wundarzney-kunst seine Verbesserungen noch weiter getrieben, und zur Vertilgung der Carunkeln in der Harnröhre, Dämpfe von Malven, Petersilie, Fenchel u. dergl. angewendet; er überzog auch seine Bougies mit reinigenden oder Eiterung erweckenden Salben, je nachdem es seinen verschiedenen Absichten gemäß war.

Guido Guidi (Vidus Vidius), von Florenz gebürtig, gab vier Bände über die Wundarzneykunst heraus, und war ein gelehrter Commentator und Uebersetzer einiger Stücke des Hippokrates und Galenus, wiewohl mit zu viel fast blinder Vorliebe für die Alten. Seine Schriften führen den Titel: *Vidi Vidii* opera omnia, chirurgica et anatomica. Francof. 1608. fol. — Venet. 1611. fol.

Johann Lange, geboren zu Löwenberg in Schlesien 1485, studirte zu Leipzig, wurde Doctor zu Pisa, nachher Lehrer der Heilkunde zu Heidelberg und Leibarzt von einigen Churfürsten von der Pfalz, bekleidete aber diese Stelle bey Friedrich I. am längsten, und diente ihm auf seiner Reise durch die vornehmsten Länder von Europa zum Gesellschafter. Er starb zu Heidelberg im 80sten Jahre seines Alters 1565. Seine Schriften sind: Themata aliquot chirurgica, welche in *Gesneri* Collect. scriptor. chirurgic. enthalten sind — und *J. L.* Medicinalium epistolarum miscellanea. Basil. 1533. 8. — ib. 1554. 4. Beyde verdienen gelesen zu werden.

Von ihm wurde die Anwendung des Trepans, welche so sehr aus der Mode gekommen war, daß selbst die berühmtesten Wundärzte, ein Joh. de Vigo und andere mehr, nicht einmahl ein dergleichen Instrument besaßen, wieder empfohlen, und sein Nutzen, besonders bey Kopfwunden, gezeigt. In Deutschland war diese Operation im 16ten Jahrhundert so unbekannt, daß, da er nach seiner Rückkehr aus Italien ein solches Instrument einer Gesellschaft von Wundärzten (vor einer deutschen Facultät nach Sprengel) zeigte, welche sich auf ihre Kenntnisse und ihre verrichteten Wundercuren nicht wenig zu Gute thaten: keiner von ihnen dasselbe kannte, und da Lange ihnen sagte, daß das Instrument Abaptista oder

Abaptiston (wie es damahls genannt wurde, von α priv. und βαπτίζω, immergo, ein Instrument, bey dessen Gebrauche das Hineintauchen desselben in das Gehirn und dessen Häute auf das sorgfältigste vermieden werden muß) hieß, so verwunderten sie sich, daß er ein getauftes Instrument in Deutschland suchen könnte, wo Kindern und Glocken nur allein dieses Glück widerführe; in Rom, wo er sich aufgehalten hätte, ginge dieses allenfalls eher an, weil da der Pabst eine Ausnahme von der allgemeinen Regel machen könnte. — Auch finden wir bey ihm zuerst eine Spur der schon gebräuchlichen Exstirpation des Auges; er rühmt sich nähmlich der Heilung eines, durch Fallen in ein Messer ganz zerschnittenen Auges, welches die Chirurgen hatten exstirpiren wollen; doch wird nichts Genaueres davon angeführt.

Hans von Gersdorf, ein Schlesier von Adel, war ein berühmter Wundarzt, und übte seine Kunst in Strasburg aus. Er schrieb: Feldbuch der Wundarznei. Strasburg, 1517. Fol. auch: Chirurgia. ibid. 1524. fol. Die Celsische Methode der Amputation wurde von ihm wieder hervor gesucht. Er zog nicht allein die vorher hinauf gebundene Haut nach der Operation über den Stumpf vor, sondern legte auch eine Schweins- oder Rindsblase auf, um des Brennens und der Naht nicht zu bedürfen.

Johannes Günther, sonst Winter genannt, geboren zu Andernach am Rhein im Köllnischen (jetzt Preußischen), wurde, nach beendigten Studien zu Deventer und Marburg, zuerst Rector zu Goslar, nachher Professor der griechischen Sprache zu Löwen, und dann studirte er die Arzneywissenschaft zu Paris, woselbst er auch Baccalaureus und hernach Doctor wurde. Nach der Zeit wurde er Lehrer und auch Leibarzt bey dem König Franz I., suchte nebst Sylvius die vernachlässigte Zergliederungskunst wieder in die Höhe zu bringen, trieb die Wundarzneykunst, und machte vom Messer, und den wirklichen Brennmitteln häufigern Gebrauch, als seine Vorgänger. Kriegsunruhen (in einer von ihm vorgefundenen Biographie heißt es aber: tumultu gallico ob religionem moto) trieben ihn von Paris nach Strasburg, wo er wieder ein Lehramt annahm, es aber wegen gehabter Verdrießlichkeiten niederlegte, und sich bloß mit Ausübung sei-

ner Kunst beschäftigte. Auf einen vom König von Dännemark an ihn ergangenen Ruf (perbenigne expetitus) wurden seine Verdienste noch mehr belohnt, indem ihn der Kaiser Ferdinand I. in den Adelstand erhob. Nur hatte er diese Ehre nicht lange genossen, indem er bald darauf, 1574, im 87sten Jahre seines Alters starb.

An seinen Schriften: Commentarii de medicina veteri et nova tum cognoscenda tum facienda. Basil. 1571. fol. — liefert er ein Werk für den Arzt und Wundarzt; in letzterer Absicht handelt er von der schweren Geburt, von Augenkrankheiten, von Zufällen der Nieren, vom Vorfall und Geschwüren der Bärmutter, von verhärteter Geschwulst, vom Krebs, von Wunden, Beinbrüchen und Verrenkungen, vom Aderlassen, Schröpfen u. s. w. Nebst diesen hat er uns: Anatomicarum institutionum Libri IV. — Commentarium Gynaeciorum, worin von der Behandlung der Schwangern, Gebärenden, Wöchnerinnen und Kinder gehandelt wird; eine Abhandlung: de balneis et aquis medicatis, welcher Merian in der Topographie des Erzstiftes Cölln, Frankf. 1646 bey Gelegenheit des Tönnesteiner Sauerbrunnens gedenkt, eine andere über die Pest, und verschiedene Uebersetzungen von Galen und andern griechischen Aerzten hinterlassen.

Franz Sylvius, Professor in Leiden und vorzüglich guter Anatom, geboren 1614, und starb im Jahre 1672. Was das Chirurgische betrifft, so wissen wir nur durch Joh. Muys, daß er die blutige Naht bey der Hasenscharte verworfen, und mit Heftpflastern und schicklichem Verbande die Vereinigung bewirkt habe.

Andreas Vesalius, geboren zu Brüssel 1514, zuerst Professor der Anatomie zu Padua, war, so wie Gabriel Fallopia, ein großer Reformator der Anatomie, nachher Leibarzt vom Kaiser Carl V. und nach dessen Absterben vom König in Spanien, Philipp II. Er starb in seinem 50sten Jahre, den 15ten October 1564 auf der Insel Zante, wohin er bey seiner Zurückkunft aus dem gelobten Lande verschlagen wurde. Die Ursache dieser Reise wird verschiedentlich angegeben. Wahrscheinlich war es geistliches Gelübde, und nicht Oeffnung eines angeblich verstorbenen, aber noch lebenden

angesehenen Mannes in Spanien. In Absicht der hierher gehörenden Schriften (denn seine wichtigen anatomischen werden hier mit Stillschweigen übergangen) haben wir ein Werk über die Wundarzneykunst von ihm: Chirurgia magna, worin nichts, was in dieses Fach der Heilkunde gehört, vergessen ist.

Auf die Calabresen, die sich mit Bildung künstlicher Nasen beschäftiget hatten, und wovon Benedetti die erste genauere Nachricht gegeben hatte, bezog er sich mit Gabriel Fallopia. Beyde aber erzählen, daß bey der Operation wirkliches Fleisch aus dem zweyköpfigen Muskel geschnitten werde, und Fallopia meint, es sey besser, verstümmelt zu seyn, als sich der Qual jener, bis 12 Monathe dauernden Operation zu unterwerfen. Dieß geschah aber von Tagliacozzi. — In einem Consilium rieth er für den, an einer Brustfistel leidenden, Herzog von Terranova, bey Wunden des obern Theils der Brust, das Extravasat, durch einen Schnitt nach dem Verlaufe der zehnten Rippe (von oben), wo diese am Rücken sich am meisten biege, herauszulassen. Er empfiehlt auch die Galenische Bauchnaht, und ein glückliches Beyspiel von einem, aus einer Bauchwunde vorgefallenen, unterbundenen, abgeschnittenen, und zurückgebrachten Netze, und darauf verrichteter Bauchnaht, erzählt Amatus Lusitanus.

Zum Zergliederer wurde er in den Schulen des vorher genannten Johannes Günther, eines Sylvius und Joh. Fernel gebildet, und übertraf in mehrerer Rücksicht nicht allein seine Lehrer, sondern auch seine übrigen Zeitgenossen weit, wodurch er sich aber eben auch dem Neid vieler Männer bloß setzte, die es nicht vertragen konnten, daß ihnen irgend Jemand nicht nur gleich geschätzt, sondern ihnen vorgezogen würde. Sein eigner Lehrer Sylvius beging diese Schwachheit; und ihm traten Bartholome Eustach (ein berühmter Lehrer der Anatomie und Heilkunde zu Rom und Leibarzt des Cardinals und nachherigen Pabstes D. Urbino) und Dryander (eigentlich Joh. Eichmann genannt) in Marburg bey. Unwissenheit, Stolz und Gottlosigkeit waren besonders die Dinge, deren sie ihn wechselsweise auf die schändlichste Art beschuldigten.

Johann Andreas, von Venedig, gab ein ganzes System der Wundarzneykunst heraus, welches sowohl die Handwirkungen, als auch den Arzneygebrauch bey der Ausübung der Wundarzneykunst in sich begreift, und hat zugleich Beschreibungen und Abbildungen der damahls üblichen Instrumente beygefügt.

Johannes Fernel, aus einem Dorfe bey Amiens, hatte in der Mathematik sowohl als Heilkunst große Kenntnisse, wurde zu Paris Lehrer der letztern und erster Leibarzt Heinrichs II. Er übte mit dem größten Glücke seine Kunst aus, lehrte manches besser und verständlicher, als bisher geschehen war, ja sein Ruhm verbreitete sich durch ganz Europa, und lockte lehrbegierige Männer und Jünglinge nach Paris, blieb aber dem ungeachtet sein ganzes Leben hindurch, welches er 1557 im 72sten Jahre endigte, ein Gegenstand der Cabale, und des bittersten Tadels von seinen Collegen. Seine Schriften sind aus den Arabern, doch hat er auch viel Eigenthümliches. In der Chirurgie, welche er im 6ten Buche seines Werks: de naturali parte medicinae ad Henricum, Francisci, Galliae reg. fil. vorträgt, zeigt er eine starke Abneigung vor chirurgischen Operationen, und will sie bloß im äußersten Nothfall angewendet wissen. Seine allgemeine Arzneykunde (Chirurgia universa) begreift seine in systematische Ordnung gestellten Schriften, und wurde schon zu des Verfassers Lebzeiten bey den medicinischen Vorlesungen zum Grunde gelegt. Am vollständigsten ist sie zu Geneve 1679. Fol. herausgekommen.

Ambrosius Pare', geboren zu Laval im Herzogthum Maine 1509, und starb 1590. Er übte und lehrte die Wundarzneykunst 50 Jahre ununterbrochen und mit vielem Fleiße. Er that für die Vervollkommung der Kunst mehr, als alle die von diesem Jahrhundert vorher angeführten Männer, und mit Wahrheit und mit Recht nennt man ihn den Wiederhersteller dieser Kunst in Frankreich. Noch mehr verdient er Achtung, wenn man weiß, wie vernachlässigt seine Bildung gewesen ist, und wenn man sich erinnert, daß er eigentlich nicht zu den Wundärzten, sondern bloß zu den Barbierern gehörte, und daß er beynahe alles seinem eisernen Fleiße und seinem glücklichen Genie zu verdanken habe.

Nachdem nähmlich Pare' die Wundarzneykunst bey verschiedenen Meistern erlernt hatte, bildete er sich aus dem, was er bey jedem von ihnen gehört hatte, ein Ganzes, und ging hierauf, um sich in seiner Kunst vollkommen zu machen, nach Paris, wo er sich besonders auf die Zergliederungskunst legte. Um auch seine chirurgischen Talente auszubilden, benutzte er die Gelegenheit, im Kriege als Wundarzt bey der Armee zu dienen. Der König von Frankreich, Heinrich II., machte ihn hierauf zu seinem obersten Wundarzt, und diese Stelle bekleidete er auch bey den folgenden Königen, Franz II., Carl IX. und Heinrich III. Bey Carl IX. stand er in solchen Gnaden, daß er ihn, als einen Reformirten, an der berüchtigten Pariser Bluthochzeit in seinem eigenen Zimmer verbarg, und auf diese Weise sein Leben rettete.

Er hat ein vollständiges Werk über die Wundarzneykunst hinterlassen, worin wir mancherley Verbesserungen antreffen; ja man kann von demselben mit allem Recht sagen, daß es kaum irgend einen Theil der Chirurgie gibt, den er nicht mit mehr Kenntniß, Deutlichkeit und Genauigkeit, als nur ein Schriftsteller vor ihm, abgehandelt habe, und sonach verdient das ganze Werk mit aller Aufmerksamkeit gelesen zu werden. Er hat auch eine Abhandlung über die Schußwunden geschrieben, welche voll von wichtigen Bemerkungen und vortrefflichen Anweisungen ist, und welche der Verfasser durch lange Erfahrung, als er sich bey der Armee befand, machte. Ob zwar diese Schrift nicht so ganz originell als das vorher genannte Werk ist, so verdient doch dieses daraus bemerkt zu werden, daß er das Verbinden mit hitzigen und reitzenden Oehlen gar sehr tadelt: eine Verbesserung, die in Betrachtung des Zustandes der Wundarzneykunst damahliger Zeit, und in Rücksicht auf die tief eingewurzelten Vorurtheile der alten Praktiker, wegen dieser ihrer Lieblingsmethode, immer einigermaßen für wichtig zu halten ist.

Was den Umstand, die Blutungen durchs Unterbinden mittelst Nadel und Faden zu stillen, betrifft, welchen Pare' sehr deutlich beschreibt, so muß man dabey bemerken, daß er diese Behandlung nicht für seine Erfindung ausgibt, obgleich seine Landsleute entweder aus Eitelkeit oder aus Unwissenheit so gefällig gewesen sind, ihm diese Ehre zuzuschreiben. Die

krumme Nadel dazu ist eben so wenig seine Erfindung, wie dieses schon oben bey dem arabischen Wundarzt, Albukasis, bemerkt worden ist; auch wird dieses Umstandes in den angezogenen Stellen aus dem Vigo und Ferrus erwähnt. Die Sache scheint eigentlich so beschaffen zu seyn, daß Paré nur der erste französische Wundarzt gewesen ist, der je von der Unterbindung gesprochen hat. Diese Methode, sich wegen der Blutungen aus den verletzten Gefäßen zu sichern, ist in Italien lange zuvor bekannt gewesen, und vielleicht mag sie dort Paräus, als er bey der französischen Armee in diesem Lande stand, gelernt, oder aus dem Ferrus, der diese Operation umständlich beschrieben hat, genommen haben. Denn letzterer machte seine Schrift lange vorher bekannt, ehe das Werk des Ambros. Paré erschien, indem Ferrus schon zu hohen Jahren gekommen war, ehe der andere noch Schriftsteller wurde. Was er insbesondere geleistet hat, erhellt aus Folgendem.

Lagophthalmos und Entropion operirt er nach den Alten durch Ausschneidung eines, vorher mit Dinte bezeichneten, Hautstücks; auch rupft er die Wimpern aus und zerstört die Haarwurzeln mit dem glühenden Eisen. — Durch das Chalazion legte er einen Faden als Seton, den er dann an der Stirn oder Wange befestigte. Bey der Operation des Pterygiums und dem Herausnehmen fremder Körper bedient er sich eines Augenspiegels und zur Lösung des erstern eines eigenen krummen Messers. — Das Staphylom, dessen Unterschiede er richtig angibt, operirt er, in jedem Falle, durch Abschneidung eines nicht zu großen Stückes. — Mit Glück öffnete er das Hypopion, in Guillemeau's Gegenwart, durch einen Stich am Rande der Hornhaut, und drückte dann den Eiter aus. Er erwähnt zuerst künstlicher Augen von Silber oder Gold, und sehr natürlich mit Enkaustik gemahlt, die man unter die Augenlider schiebe. Könne dieß der Kranke nicht ertragen, so wird ein ganzes gemahltes Auge mit Augenlidern, mittelst einer um den Kopf gehenden Feder, angelegt.

Den grauen Staar operirt er durch die weiße Haut, bedient sich einer stählernen Nadel, die am Ende etwas breit geschliffen ist, und drückt den Staar damit nieder. Es gebe zwar auch weiße milchichte Staare, aber diese, hofft er, wer-

den mit der Zeit noch hart. — Den Entdeckungen der großen gleichzeitigen Zergliederer entgegen, nennt er noch immer die Thränenwarze eine Drüse, und leitet von ihrer Verschwärung die Fistel her, auch brennt er noch immer das Thränenbein. Indessen macht er doch zuerst die nützliche Bemerkung, daß bisweilen der Monathsfluß beym weiblichen Geschlecht mit diesem Ausflusse in Verbindung stehe. — Die Bildung einer künstlichen Nase sey durch Ausschneiden aus dem biceps brachii geschehen, indem der Chirurg ein Loch in diesen geschnitten, die Nase hineingesteckt, und beydes 40 Tage lang zusammen gebunden habe. Die Operation selbst verwirft er, doch erzählt er selbst von einem Chevalier de St. Thoan, der, nachdem er lange eine silberne Nase getragen, durch jene Operation eine treffliche fleischerne bekommen habe. — Der Hasenschartenoperation erwähnt er seit den Arabern zuerst wieder. Er bedient sich stählerner, eckiger Nadeln, die mit einem Oehr versehen, und mittelst deren gewichste Fäden durch die Ränder der Lefzen gezogen wurden. Mit diesen Fäden umschlang er, in einer ∞, die Nadeln, ohne der übrigen Behandlung zu gedenken.

Um bey Ohrgeschwüren den Eiter auszusaugen, empfiehlt er eine Saugmaschine (pyulcum), auch erwähnt er, bey schwerem Gehör, künstlicher, mit Federn zu befestigender, Ohrmuscheln. — Die Operation der Epuliden soll man nicht aufschieben, weil sie späterhin schwieriger wird. Er empfiehlt mehrere neue Zahninstrumente, zwey Speculacris mit Schrauben, mehrere dentiscalpia in Form von Geiß- und Gänsefüßen, und Zangen. Bey Zahnschmerzen, im Fall der Kranke seinen Zahn behalten will, muß man cauteria potentialia und actualia anwenden; Zähne, die im Alter locker werden, können nicht wieder befestiget werden; sind sie aber lose geworden durch Schlagen und Stoßen, so reiße man sie nicht aus, sondern befestige sie an die nebenstehenden. Die Transplantation der Zähne von Mund zu Mund verabscheut Paré, empfiehlt aber dagegen knöcherne oder elfenbeinerne Zähne einzusetzen, die man mit Gold- oder Silberdraht befestiget. Wenn Würmer die Ursache des Beinfraßes der Zähne sind, empfiehlt er das Abfeilen. Das Ausreißen nimmt er vor, bey unerträglichen Schmerzen, oder wenn Ansteckung der Nach-

barn zu fürchten ist, räth aber dabey viel Vorsicht. Er soll auch bey schwerer Dentition das Scarificiren des Zahnfleisches zuerst angerathen, und auch zuerst an seinen Kindern glücklich versucht haben.

Von der Heilung der Ranula durch den Schnitt hält er nicht viel, sondern brennt sie lieber mit einem besondern Werkzeuge, indem er eine durchlöcherte eiserne Platte darauf legt, und die Geschwulst mit dem, unter dem Kinn angesetzten, Daumen hinauf drückt. — Zum Abnehmen eines Theils des verlängerten Zapfens bedient er sich außer dem eines in einer gefensterten Röhre verborgenen Glüheisens, auch der Ligatur, die er mittelst eines ringförmigen Schlingenträgers von der Erfindung des Castellanus anbringt, und mit einem vorn gebogenen und geöhrten Stäbchen zuzieht, auch wendet er dabey gern Mundspiegel an, von denen er zwey verschiedene angibt. — Er hat zuerst der künstlichen Gaumen von Gold- oder Silberplatten erwähnt, und den Verlust des vordern Theils der Zunge ersetzte er durch eine tellerförmige, in den Mund zu legende Platte so, daß der Kranke wieder sprechen konnte. — Auch heilte Paré, wiewohl ohne die Krankheit zu kennen, eine Fistel des Stenonischen Speichelganges, indem er in die Tiefe der von einer Wunde zurückgebliebenen kleinen Oeffnung einige Mahl Scheidewasser und etwas gebrannten Vitriol brachte, worauf sie sich endlich schloß.

Nach der Amputation der Brüste verwirft er das Brennen. — Ueber das Anbohren des Brustbeins zu Herausschaffung des im Mediastinum sich gebildeten Extravasats, welches Realdus Columbus, zuerst nach Galen und Roger, wieder zur Sprache brachte, äußerte er in so fern sein Bedenken, daß man von der Anwesenheit solcher Ergießungen sich nie mit Gewißheit überzeugen könne. Uebrigens war er ein großer Freund von der Brustparacentese, sowohl beym Empyem, als bey durchdringenden Brustwunden, und pflegte sie sowohl unter gehörigen Vorsichtsregeln mit dem Messer, als mit dem Glüheisen zu verrichten. Die Durchbohrung machte er zwischen der dritten und vierten wahren Rippe. Wenn aber der Kranke sehr groß und stark, und seine Rippen sehr breit waren, so zog er den Trepan vor. Den Eiter ließ er allmählig abfließen, und machte reinigende Einspritzungen.

Bisweilen fand er die Eröffnung der Brusthöhle auch nach Rippenbrüchen nöthig, wo er dann eine, mit einem Faden versehene, Röhre einlegte.

Gegen das Vorurtheil, als ob der Darmbruch nicht ohne Castration geheilt werden könne, eifert er sehr; gut angelegte Bruchbänder, zusammenziehende Mittel, besonders Eisenfeile, äußerlich, und gepülverter Magnet innerlich, reichen sehr oft hin, um nach der Taxis die Därme zurück zu halten. Beym eingeklemmten Bruche schneidet er den Bruchsack auf, spaltet das Darmfell und sucht es durch Hülfe einer eigenen oberhalb offenen Röhre von den Gedärmen zu entfernen. Darauf macht er die Bauchnaht und heilt den Bauchring zu. Dieser Röhre bedient er sich auch bey der Anlegung des Golddrahts, womit der Samenstrang von den vorgefallenen Gedärmen getrennt wird. Die Castration billiget er bloß in dem Falle des Fleischbruches und des kalten Brandes.

Anstatt bey Bauchwunden den verwundeten Darm in der Nähe der äußern Bauchwunde zu erhalten und auf Verhüthung der Ergießung des Kothes in die Bauchhöhle zu sehen, während man das Uebrige der Natur überläßt, blieb Paré noch bey den alten Methoden, und empfahl die Kürschnernaht noch ganz unumschränkt. Die Bauchnaht macht er nach Galen, und heftet immer das Peritonäum der einen Wundlefze mit den Bauchdecken der andern zusammen, weil, wie er sagt, das Bauchfell nicht mit sich selbst zusammen heilt. Das vorgefallene Netz schneidet er, wenn es mißfarbig und verdorben ist, nach gemachter Unterbindung ab, und läßt die Unterbindungsfäden aus einem Winkel der Bauchwunde hängen; den Rath, das unterbundene Netz nicht abzuschneiden, sondern vor der Bauchwunde liegen zu lassen, bis es von selbst abfalle, verwirft er. Auch war Paré der Erste, welcher die Reposition der aufgeblasenen Därme dadurch zu erleichtern suchte, daß er sie mit einer Nadel vielfach anstach, damit die Luft heraus dringen möge. — Vorurtheilsfrey pries er den Bauchstich, statt ihn andere für sehr gefährlich schildern, als ein höchst wirksames Mittel an. Im Ganzen folgte er zwar den Aegineten, fügt aber die Warnung hinzu, nie, weder in der weißen Linie, noch sonst da, wo Aponevrosen sind, einzuschneiden; nach der Eröffnung der Bauchhöhle legte er eine

gekrümmte goldene oder silberne Röhre, mit umgebogenem Rande und Befestigungsfäden versehen, ein, die er auch liegen ließ, und mit einem Schwamme, Compressen und Binde so verwahrte, daß auch nicht ein Tropfen Wasser ohne seinen Willen ausfließen könnte, weil er aus Erfahrung wußte, daß der zu plötzliche Abfluß sehr gefährlich sey.

Beym Wasserbruch empfahl er wieder das Haarseil, indem er eine dreyeckige Nadel mit einem vielfachen seidenen Faden vermittelst einer Zange durch die Hautbedeckungen und die Scheidenhaut stach, den Faden ließ er darin liegen und heraus hangen, und zog täglich daran. Indessen, sagt er, gibt es Pragmatiker, die auch mit dem Scalpell die Geschwulst öffnen, und alles Wasser auf ein Mahl herauslassen. Gegen die Bruchschneider, die er castratores, testiculorum puerilium avidos nennt, eifert er sehr, und lehrte, daß nur die Castration gegen Fleischbruch helfen könne, den er doch noch immer als ein um den Hoden gewachsenes Fleisch schildert; die Operation sey aber unnütz, wenn die Carnosität schon den Samenstrang bis an den Bauchring ergriffen habe; denn nur, wenn alles Schadhafte weggenommen werde, dürfe man Heilung erwarten.

Nach seiner von der seiner Vorgänger sich sehr unterscheidenden Methode öffnet er den Hodensack in seiner ganzen Länge, löst darauf den Hoden, führt mit einer Nadel einen Faden zwey Mahl durch den Samenstrang, und knüpft je zwey Enden auf einer Seite zu, worauf er den Hoden unter der Ligatur abschneidet. Geschwollene Venen unterbindet er oben und unten, öffnet sie aber vor der Zuziehung des untern Fadens, und leert das Blut aus. — Hernia humoralis aber bedarf nach ihm nie einer Operation, sondern erweichender Umschläge und eines Tragbeutels. — Bey durchgehenden Gefäßfisteln wendet er die Unterbindung oder das Syringotom an, womit er sie ganz aufschneidet. Ist das blinde Ende nicht weit von der Wand des Afters, so bringt er eine krumme Röhre und durch diese eine zweyschneidige Nadel in den hohlen Gang und sticht das blinde Ende durch. Nachher behandelt er sie wie eine durchgehende Fistel mit solchen Mitteln, die Schorfe bilden. — Bey der Amputation war er der Erste, der dem Blutsturz aus den zerschnittenen Arterien durch Unter=

bindung vorzubauen suchte, und bediente sich dazu dreyeckiger krummer Nadeln. — Kleinere Anevrysmen behandelte er mit zusammenziehenden Pflastern.

Das Einzige, was ihm mit Recht zum Vorwurf gemacht werden kann, ist seine außerordentliche Liebe zu den Instrumenten, welche er besonders in der Entbindungskunst eingeführt und dadurch unsäglichen Schaden angerichtet hat. Durch ihn wurden die Geburtshelfer seiner und der folgenden Zeit zu Männern umgeschaffen, welche bey ihren Instramenten, deren Erfindung gar nicht aufhören wollte, mit aller Kaltblütigkeit oftmahls Mutter und Kind umbrachten. Bey der geringsten Schwierigkeit, welche sich bey der Geburt fand, und welche von einer falschen Lage oder einem mit dem Kopfe zu gleicher Zeit eingetretenen andern Theile herrührte, wurden gleich Arme und Füße abgelöset, die Hirnschale durchbohrt, die Brust geöffnet, und ähnliche andere, Grausen und Abscheu erregende Operationen unternommen. Man wetteiferte in Erfindung zierlicher, zu dieser Absicht bestimmter Instrumente, und glaubte dadurch die Geburtshülfe zu vervollkommnen; anstatt daß man diese Kunst durch ein sorgfältigeres Studium des eigentlichen Mechanismus der Geburt, und durch die Anwendung der gelindesten Mittel, um eine widernatürliche, oder eine natürliche schwere Geburt zu erleichtern, zu einer für das menschliche Geschlecht höchst nützlichen und wohlthätigen Kunst zu machen, hätte suchen sollen.

Die ursprünglichen Werke des Pare' sind französisch geschrieben, und man sagt, er habe die lateinische Sprache gar nicht verstanden. Allein einer seiner Schüler, Guillemeau, theilte dem Publikum eine vermehrte lateinische Ausgabe mit Beyfügung einiger neuen Kupfer mit. Sie führt den Titel: *A. P.* Opera lat. vers. per *Joan. Guillemeau.* Paris. 1582. fol. — Francof. 1584. fol. Deutsch übersetzt von P. von Uffenbach. Frankf. 1604. 1631. Fol.

Peter Franco, geboren zu Turrieres in der Provence, Wundarzt in Freyburg, Lausanne und Bern, lebte mit Pare' zu gleicher Zeit, nähmlich gegen die Mitte des 16ten Jahrhunderts, und war durch seine Einsichten in die Anatomie und Chirurgie berühmt, lehrte auch diese Wissenschaften zu Lausanne. Er scheint der Erste unter den Franzosen zu seyn,

der über seine Kunst auf eine scientifische Art geschrieben hat. Seine Wahrheitsliebe und Aufrichtigkeit ersehen wir deutlich aus seinen freymüthigen Geständnissen, und aus dem Ungekünstelten seines Styls. Wir haben ihm zwey Werke zu verdanken, wovon das eine ganz allein von den Brüchen, das andere ebenfalls von diesem Gegenstande, und beynahe von allen übrigen Theilen der Wundarzneykunst handelt: *P. Fr.* Traité des Hernies, contenant une ample declaration de toutes leurs especes et autres excellentes parties de la Chirurgie, à savoir, de lapierre, de cataracte, des yeux et autres maladies. Lyon, 1561. 8.

Er beobachtete schon eine doppelte Hasenscharte, zwischen welcher ein Stück vom Gaumenbeine saß; dieß nahm er weg, und heilte den Schaden auf Paré's Art. Die Nadeln verwarf er und bediente sich bloß der trocknen Naht und der Heftpflaster. — Seine Beschreibung der verschiedenen Arten von Brüchen ist sehr richtig abgefaßt, und die dabey vorkommenden Symptome sind ebenfalls sehr gut und genau angegeben. Der alte Irrthum von der Zerreißung des Darmfells bey Brüchen wurde weniger herrschend, so daß sich schon Franco darüber lustig machte, seine Heilmethode aber, die er allen andern vorzieht, besteht in der sogenannten güldnen Naht (punctum aureum). Bey der Operation umwickelte er mit dem Golddrahte den Samenstrang fast in seiner ganzen Länge, drehte die Enden mit einer Zange zusammen und feilte sie ab, versteht sich, daß die hervorgefallenen, im Bruchsacke enthaltenen Theile zurück gebracht worden waren. Dagegen tadelt er das Unterbinden und Ausrotten des Samenstranges und Hodens gar sehr, und erlaubt es bloß beym Fleischbruche. Indessen ist die güldne Naht selbst aus wichtigen Ursachen schon längst nicht mehr üblich.

In Beschreibung des Wasserbruches schlägt er verschiedene Heilarten vor, bedient sich aber des Haarseils. — Er ist auch für den Erfinder einer 1719 von Douglas, einem Engländer, empfohlnen und neuerlich von Frère Côme wieder hervorgesuchten Methode des hohen Steinschnitts zu halten, worauf er aus Nothwendigkeit gebracht wurde. Denn indem er ein Kind, ungefähr von 2 Jahren, durch die große Geräthschaft nach der Methode des Joh. de Romani ge-

schnitten hatte und der Stein, um ihn durch das Mittelfleisch herauszuziehen, zu groß (von der Größe eines Hühnereyes) war, machte er einen Einschnitt oberhalb dem Schambein, und nahm ihn durch diese Oeffnung heraus; und durch diesen so kühnen als glücklichen Einfall erhielt er das Leben seines Kranken. Ungeachtet ihm aber diese Operation glückte, so empfahl er sie doch so wenig in seiner berühmten Schrift, daß er vielmehr Jedermann vor der Nachahmung derselben warnte, weil der Urin leicht in die Höhle des Unterleibes austrete.

Ungeachtet er auch die Operation durch die hohe Geräthschaft aus Noth mit Glück gemacht hatte, suchte er den gewöhnlichen Seitenschnitt zu verbessern. Anstatt, nach voriger Art, auf der linken Seite der Naht den Einschnitt zu machen, nahm er ihn auf der rechten vor, indem er eine gerinnte Sonde durch die Harnröhre in die Blase brachte, auf der Rinne das Messer führte, womit er den Blasenhals zertheilte. Dann wendet er das Gorgeret, und an diesem die Zange an, mit der er den Blasenstein heraus nahm. Auch er fürchtete, von den Vorurtheilen seiner Zeit geblendet, den Körper der Blase zu verletzen. Er erfand einen in einer Scheide verborgenen Lithotom, womit, wie 200 Jahre später Frère Côme vorschlug, der Blasenhals von innen nach außen zertheilt werden sollte.

Er hat auch angerathen, wenn der Stein zu groß wäre, eine Wieke in die gemachte Wunde zu legen, und bis zum 3ten auch 5ten Tag zu warten. Während dieser Zeit, meinte er, werde die Natur auf die Herausschaffung des Steins selbst hinlänglich wirken. Auf diese Weise ist die Operation in zwey verschiedenen Zeiträumen (à deux temps), wovon zwar Celsus auch schon Erwähnung gethan hat, zu vollbringen; ein Verfahren, das in unsern Tagen den Beyfall eines Maret, Louis, Camper, Hunczovsky und Loder erhalten hat. — Um weibliche Personen von dem Stein zu befreyen, schlug Franco die bloße Erweiterung der Harnröhre, vermittelst eines eigenen Werkzeuges, vor, und glaubte den Stein mit der Zange heraus nehmen zu können, ohne sich schneidender Werkzeuge zu bedienen. — Auch gehörte er zu denen, welche die Castration beym Bruchschnitt durchaus verdammten; aber er lehrte

auch, daß man beym Fleischbruche durchaus alles Entartete wegschaffen müsse, unterband dabey den Samenstrang, wie Paré, rieth aber, denselben dann erst den folgenden Tag abzuschneiden, damit der Schmerz nicht zu heftig werde, und verwarf in dieser Krankheit den Gebrauch der Aetzmittel; beym Krampfaderbruch aber bediente er sich des Glüheisens.

Gabriel Fallopia (Fallopius), 1490 zu Modena geboren, war Lehrer der Heilkunde zu Ferrara, dann zu Pisa, und endlich zu Padua, woselbst er 1563 oder 1564 starb. Er und Mariano Santo waren große Lobredner des Trepans. — Die Thränengänge nach dem Thränenbehälter untersuchte er genauer als vorher geschehen, und urtheilte über die Operation der Thränenfistel schon vorsichtiger, indem er bloß Aetzmittel einspritzte, aber die Durchbohrung des Thränenbeins für unnöthig, ja für zweckwidrig erklärte. — Das Abbinden der Nasenpolypen hat er nach einer bessern Methode gelehrt. Durch eine silberne Röhre leitete er einen Messingdraht, aus welchem er eine Schlinge um die Wurzel des Polypen machte, ließ aber die Enden des Drahts unten hervor hangen. Auf diese Art wurde der Polyp nach und nach durchschnitten, wenn man an den untern Enden zog. Durch Levret, Theden und Desault ist diese Vorrichtung nun verbessert worden. — Wegen der künstlichen Nasenbildung bezog er sich mit Andreas Vesalius auf die Calabresen, und beyde erzählen, daß bey der Operation wirkliches Fleisch aus dem zweyköpfigen Muskel geschnitten werde; und Fallopia meint, es sey besser, verstümmelt zu seyn, als sich der Qual jener, bis 12 Monathe dauernden Operation zu unterwerfen.

Bey dem Krebs der Brüste war er, wie Paré, gegen das Brennen eingenommen, und Joh. Fragasi, der den Tod darauf erfolgen sah, will diesen verhüthen, wenn er die Operationswunde nur mit trockner Charpie verbindet. — Bey der Bruchoperation glaubt er die Verletzung des Samenstranges und die Ausrottung des Hodens auf die Art vermeiden zu können, daß er durch Longuetten, die in Rosenöhl und Eyweiß getaucht sind, den Samenstrang auf die Seite bindet, dann mit Dinte den Ort bezeichnet, wo die Gedärme durch den Bauchring vorgefallen sind, hierauf diese Stelle mit einem

Aetzmittel aus ungelöschtem Kalk und schwarzer Seife belegt, damit dadurch Eiterung und Vernarbung entstehen. Auf eine andere Art könne man des Samenstranges schonen, wenn man ihn mit einem Golddrahte (punctum aureum) umschlinge, dann den Bauchring scarificire und zur Vernarbung bringe. So könnten die Gedärme nicht mehr neben dem Samenstrange herabfallen. Die Castration selbst beschreibt er nach den verschiedenen Methoden seiner Vorgänger, ohne sie ganz zu verwerfen.

Die Operation der Hydrocele handelte er genauer als alle seine Vorgänger ab. Zuerst machte er den wichtigen Unterschied zwischen der Wasseransammlung in einem gewöhnlichen Bruchsacke, wo man also das Wasser in die Bauchhöhle ausleeren könnte, und zwischen der Wassergeschwulst der Scheidenhaut: die letzte unterschied er wieder von der Sackwassergeschwulst. Unter den verschiedenen Methoden zieht er Lanfranchi's Haarseil vor, und wenn gleich die Geschwulst wiederkehrt, so müsse man doch von neuem die Operation vornehmen. Aber der Schnitt sey nur bey Kindern zu machen. Eine von einem Weibe gelernte geheime Methode besteht in der Anwendung eines zusammen ziehenden und austrocknenden Cerats, welches bey Kranken oft sehr gute Dienste leiste.

Zur Heilung der Gefäßfisteln bereitete er Quellmeißel aus Waschschwamm, den er in Terpentin kochen, und dann in Stücke schneiden ließ. Aber für ganz vorzügliche Quellmeißel hält er die, welche aus dem Marke des Kafferkorns (Heleus Sorghum) bereitet werden. Uebrigens wendet er auch das Syringotom an, und schneidet die Schwielen aus. Doch hält er es für besser, die Schwielen vor dem Schnitt durch ägyptische Salbe, Präcipitat u. s. w. wegzubringen, und rühmt zuerst die Syringotome mit einem Knöpfchen an der Spitze. — Bey der Amputation kannte er kein anderes Mittel, die Blutung zu stillen, als das glühende Eisen. — Nach seiner Versicherung hat er bey Anevrysmen die Aetzmittel zur Erregung der Eiterung mit dem glücklichsten Erfolge angewendet.

Leonhard Botalli (oder Botallus), aus Asti, ein Schüler des Fallopia und Leibarzt Königs Ludwig IX. Der ductus Botalli hat von ihm den Nahmen, ungeachtet

ihn Galen schon kannte. Den Aderlaß, wovon er der größte Freund und übertriebener Anpreiser war, empfahl er uneingeschränkt als allgemeines Heilmittel, und fand auch, ungeachtet sehr gegründeter Gegenerinnerungen von Granger und andern denkenden Aerzten, fast allgemeinen Beyfall, selbst bey den besten Köpfen seiner Zeitgenossen, und der spätern Zeiten. Leider wird ihm noch jetzt von gemeinen Barbierern nachgeahmt, weil diese ebenfalls ohne alle Anzeige, bloß ihres Gewinnstes halber, nicht allein in jeder Krankheit den Aderlaß unternehmen, sondern auch, übrigens gesunden Personen, den Aderlaß empfehlen, um Krankheiten dadurch vorzubeugen. Sein Werk hierüber führt den Titel: *L. B.* de curatione per sanguinis missionem. Lugd. 1577. 8. Das andere: *B.* de curandis sclopetorum vulneribus. Lugd. 1560. 8. Hierdurch hat er sich zwar eine Stelle unter den berühmten Wundärzten erworben, aber nicht durch seine grausame und sehr tadelnswerthe Methode, die er zur Amputation der großen Gliedmaßen zuerst vorschlug. Nach Art einer Guillotine ließ er ein großes Beil mit Bleygewichte beschwert auf die Gliedmaße fallen, die sogar auf ein anderes Beil gelegt war.

Paracelsus, oder wie er sich selbst nennt: Philippus Aureolus Theophrastus Paracelsus Bombastus von Hohenheim, hieß eigentlich Häheuer, und ist in einem schweizerischen Dorfe Einsiedlen geboren, zu Basel Professor gewesen, und zu Salzburg im Hospital in seinem 47sten Jahre 1541 gestorben. Wegen seiner Kenntnisse in der Chemie, die man damahls sehr zu betreiben anfing, hatte er großen Ruf erlangt, und gab auch zwey Bände über die Wundarzneykunst heraus unter dem Titel: die eine Chirurgia magna, die andere Chirurgia parva. Es sind verschiedene geheime Mittel zur Cur der Geschwüre und anderer äußerlicher Gebrechen darin enthalten. In der That scheint es, sowohl nach dem Zeugniß Gesner's als auch seines Schülers Aposinus (wie dieser sich ausdrückte), daß er auf eine recht wunderthätige Weise in der Cur der bösartigsten und hartnäckigsten Geschwüre glücklich gewesen sey. Eine genaue Kenntniß der Scheidekunst vermag wahrscheinlich einem Wundarzte viele Heilmittel zu gewähren, die er in der Ausübung

seiner Kunst mit Vortheil und gutem Erfolge anwenden kann. Man sagt, Paracelsus sey im Gebrauche äußerlicher Mittel in der Wundarzneykunst sehr kühn gewesen, und habe offene krebsartige Geschwüre behandelt und verbunden.

In seinem Fragmente, de doloribus oculorum, leitet er, wie es scheint, alle Gebrechen der Augen aus Einer Ursache, dem Krystallin, ab: der macht Katarakt, Unguis, Albugo u. s. w. Ueber die Operationen macht er sich lustig, und hält sie für unmöglich. Er spottet über diejenigen seiner Zeitgenossen, welche abgehauene Glieder wieder hinein zu setzen wähnen, obschon sie drey Tage im Schnee gelegen wären, als Ohren, Nasen u. dergl. mehr. — Die Fröschleinsgeschwülste beschreibt er als einen Absceß, der sich erzeugt aus allen Adern, so unter die Zunge gehören, und den man durch Oeffnung dieser Adern, und Bestreichen mit reinigenden Mitteln heben muß.

Da er die Aerzte vielfach verlachte, welchen irgend eine Krankheit unheilbar schien, mit seinen Stichpflastern und sympathetischen Wundsalben alles gesund machen zu können behauptete, so war es auch natürlich, daß er auch die Unheilbarkeit des Krebses nicht zugab. Er besaß vielmehr eine untrügliche Arzney gegen denselben. Den Krebs nennt er zwar einen arsenikalischen Schaden, hat aber keine arsenikalischen Mittel dagegen empfohlen, und lehrt ferner: man darf ihn weder schneiden noch ätzen, sondern muß ihn verarbeiten, welches in Milderung, Bewirkung eines frischen Grundes, Consolidation, und Behandlung der Zufälle besteht; das Nöthigste aber ist die Milderung, nach welcher dann auch, um reinen Grund zu schaffen, Arsenik angewendet werden darf. Außerdem aber versichert er, aller Krebs komme bey Männern vom hämorrhoidalischen, bey Weibern vom menstrualischen Blute, daher man auf diese Flüsse bey seiner Cur besondere Rücksicht zu nehmen habe, und hier scheint er denn auch die, in manchen Fällen statt findende, Unheilbarkeit des Krebses zuzugestehen.

Als ein Verächter chirurgischer Operationen verwarf er das Heften und Nähen aller Wunden überhaupt, und das der Bauch- und Darmwunden insbesondere, da heilbare Wunden von der Natur am besten geheftet und zusammengezogen wer-

den — wie vom Tischler die Breter — aber, sagt er, es ist mit dem Heften wie mit dem Seih—Sehen, gelten mehr Gelt: ein Heft, ein Gulden, ein Seih ein Batzen — es sind etliche Heftpulver und Heftwasser, die eine Wund zusammenziehend, gleich an einander leimend, derselben Brauch heiße ich eine Kunst, die nicht klein ist. Er hat aber das große Verdienst, darauf zuerst aufmerksam gemacht zu haben, daß, wenn Darmwunden auch wirklich nicht sich schließen, das Leben des Kranken doch bestehen kann, in so fern man nur einen künstlichen After bildet. Dieses Verfahren wurde erst viel später von den besten Wundärzten dringend anempfohlen, nähmlich die Methode, den verwundeten Darm in der Nähe der äußern Bauchwunde zu erhalten, und auf Verhüthung der Ergießung des Kothes in die Bauchhöhle zu sehen, während man das Uebrige der Natur überläßt. — Das Wesen des Fleischbruchs scheint er ziemlich gut gekannt zu haben, und lehrte, daß nur der zeitige Schnitt etwas in dieser Krankheit vermöge.

Seine sämmtlichen Werke führen den Titel: *Theophrasti Paracelsi* Opera omnia, medico - chemico - chirurgica, opera *Jo. Huseri.* Basil. 1589. X. Vol. 4. — cum praefat. *F. Bitiskii.* Genev. 1658. Vol. III. fol. — Auch sind seine Werke zu Frankfurt am Mayn 1605. 1618. Fol. durch Joh. Huser verdeutscht und zu Strasburg, 1607. 4. Vol. X. herausgekommen. — A. von Bodenstein neue und vollkommene Wundarznei, aus Paracelsi Schriften zusammen getragen. Frankfurt, 1549. 4. Auch: Opus chirurgicum oder wahrhafte und vollkommene Wundarznei durch A. von Bodenstein. Frankfurt, 1565. Basel, 1582. Fol.

Julius Cäsar Auranzi, geboren 1530, gestorben 1589, Professor zu Bologna. Er lieferte eine Schrift: *Aurancius* de tumoribus praeter naturam. Venet. 1595. Zur Zerstörung von Ohrpolypen empfahl er eine starke rothe Präcipitatsalbe, mit keilförmigen Wieken eingebracht. — Parulis will er zur Reife befördern und öffnen; Epulis aber will er am liebsten mit Aetzmitteln oder dem Glüheisen wegbringen. — Die Ranula hielt er noch immer für ein eigentliches Apostem, das entweder entzündlicher Natur sey, oder nicht, und daß man, wenn sich Eiter zeige, mit

dem Phlebotom öffnen müsse. — Die geschwollene Uvula behandelt er bloß mit Blutausleerungen u. dergl., erwähnt aber keiner Operation dabey. — Im 16ten Jahrhundert war er der Erste, der eine bessere und gründlichere Behandlung der Nasenpolypen erfand. Er bediente sich zur Ausrottung derselben einer eigenen Zange mit langen Armen, und ließ ihr Licht durch ein Loch im Fensterladen, oder vor einer Glaskugel, mit Wasser gefüllt, in die Nase fallen. Alle übrige von den Alten empfohlne Aetzmittel fand er unsicher und oft nachtheilig.

Mehrere Brustkrebse will er durch ausgesuchte Diät, Ausleerungen u. dergl. geheilt haben; nur weil man dieß Leiden immer erst zu spät, wenn schon Exulceration da sey, zu sehen bekomme, sey es oft so unheilbar. — Der Bauchstich ist ihm immer ein zweydeutiges Mittel, der Wenigen helfe: nie soll man ihn in der Mitte des Bauches, sondern immer zur Seite, bey Leberleiden rechts, bey Milzleiden links, in der Gegend der Darmbeine, machen; während einige Gehülfen das Wasser dorthin drücken, stößt er eine Lanzette rasch hindurch, läßt etwa ein Pfund Wasser sogleich ab, und legt dann eine bleyerne Röhre ein, die er mit einem Stöpsel verschließt. — Nach seiner Versicherung ist die Castration, die man bey Sarco- und Steatocele und Scirrhus des Hoden durchaus vornehmen müsse, an sich nicht so gefährlich, sondern habe bey übrigens gesundem Körper meistens einen glücklichen Ausgang. — Aus Erfahrung empfiehlt er bey Gefäßfisteln einen vorsichtigen Schnitt; er macht ihn mit dem krummen Messer, wendet dann austrocknende Mittel aus Myrrhe, Weihrauch, Zucker und Terpentin an, und spritzt fleißig Wein mit Honig und Myrrhen ein. Bey Verstopfung soll man bloße Stuhlzäpfchen aus Seife beybringen, weil feuchte und öhlichte Sachen hier schädlich sind. — Ihn sah auch Crato von Kraftheim durch den Kaiserschnitt ein Kind zur Welt bringen.

Georg Bartisch, von Königsbrück, Wundarzt in Dresden, im 16ten Jahrhundert, verdient schon deßhalb genannt zu werden, weil zu jener Zeit Augenärzte unter die Seltenheiten gehörten, zumahl man diesem manches Neue und Gute verdanken kann, was er uns in seiner Schrift: *Ὀφθαλμοδουλεία*. Dresden, 1583. Fol. hinterlassen hat. Seine

guten Kenntnisse lassen sich schon aus seinen Versuchen schließen, die Synechia posterior beym Staare zu lösen, wenn er auch keinen andern Unterschied des Augenfelles vom Staare zu geben wußte, als daß bey ersterem die Pupille unbeweglich sey, bey letzterem aber nicht, operirte er die großen Balggeschwülste der Augenlider so, daß er nach einem vorsichtigen Querschnitt die Geschwulst selbst mit einem durchgezogenen Faden aufhob, und ausschälte. — Warzen an diesen Theilen räth er, nie wegzuätzen oder zu brennen, weil sie darnach nur schlimmer werden, sondern immer abzuschneiden; den Krebs an den Augenlidern, besonders im äußern Augenwinkel, schneidet er von Grund aus weg.

Um bey der Ptosis das überflüssige Hautstück abzuquetschen, bedient er sich zweyer Metallplatten, die, an einem Ende durch ein Gewinde vereinigt, durch eine, am andern Ende angebrachte Schraube auf einander gepreßt werden können; durch das luxurirende Fleisch an der Conjunctiva der Augenlider zieht er drey Fäden und schneidet es dahinter ab.— Das Symblepharon trennt er, nachdem durch die, zwischen dem Augapfel und Augenlide statt findenden, widernatürlichen Verbindungen Fäden gezogen sind, und schneidet dann die übrigen Lappen vom Augenlide weg; bey Ancyloblepharon aber will er durch beyde Augenlider Nadeln mit Fäden stechen, sie damit aufheben, und die Verbindung dann mit dem Scheermesser und der Scheere lösen. Beym Entropion bedient er sich der Aetzmittel, nachdem das Auge mit Baumwolle geschützt ist, und schneidet sogar bisweilen den Augenliderrand selbst, nach durchgezogenen Fäden, ab.

Zur Ausnahme fremder Körper aus dem Auge hat er einige, ziemlich derbe Instrumente abbilden lassen, und Fungositäten der Augenlider hofft er durch Auflegen von warmer Brodtkrume und Salz zu entfernen, wiewohl er sie auch bisweilen abschneidet. Besonders bekannt ist aber Bartisch wegen der, von ihm zuerst genauer beschriebenen Exstirpation des Auges, die er wegen eines bedeutenden Vorfalles desselben unternahm: mit einem großen löffelförmigen, am Rande scharfen Messer bringt er unter dem obern Augenlide rasch ein, und fährt damit im Kreise umher, indem er sich wohl hüthet, die Augenlider

zu verletzen: dann wird eine Wieke ein-, und ein Pflaster darüber gelegt.

Der nachtheilige Einfluß jener finstern Zeiten zeigt sich übrigens auch bey ihm durch ein besonderes Kapitel über angezauberte Augenkrankheiten, unter die er die Augenentzündung mit tellerförmig geschwollener Conjunctiva zählt, und Anpreisung mancher wunderlicher Mittel und Amulete dagegen.

Volcher Coiter, aus Gröningen, geboren 1534, ein berühmter Arzt und Zergliederer, Stadtphysikus zu Nürnberg und zuletzt Feldarzt, war ein Schüler Fallopia's, und der Erste, der die Knochen eines neugebornen Kindes untersuchte. Da man sich der Ausziehung des Staares aus dem Grunde widersetzte, weil die Flüssigkeiten der Augenkammern verloren gingen, so war er auch der Erste, der da lehrte, daß diese Flüssigkeiten sich wieder erzeugten. Er hat zwar die Chirurgie praktisch getrieben, aber nichts darüber geschrieben. In seinem 42sten Jahre, 1576, starb er.

Peter Foreest (Petrus Forestus), ein Holländer, Arzt in Delft und Alkmaar, geboren 1522, gestorben 1597, war ein sehr geschickter und erfahrner praktischer Arzt, und der erste Lehrer auf der Universität zu Leiden. Er hat verschiedene Bemerkungen chirurgischen Inhalts herausgegeben, worin man viele besondere Umstände antrifft. Ein langwieriges Augenfell heilte er durch standhaft fortgesetzten Gebrauch eines, aus mancherley Pflanzensäften und Fischgalle zusammengesetzten Mittels, ein anderes mit Frauenmilch, Safran und Ziegengalle: doch räth er auch zur Operation. — Das Hypopyon muß man, im schlimmsten Fall, mit der Staarnadel öffnen, aber ja nicht den Vorfall der Iris. — Nasenpolypen rottet er mit Vitriol aus.

Daß das bloße Rucken, oder Luxiren schmerzhafter Zähne oft den Schmerz hebe, machte er zuerst an sich selbst, fand aber die Linderung nicht von langer Dauer, und ließ sich endlich den Zahn ausnehmen. Auch hat er zuerst angemerkt, daß das Einsetzen künstlicher, elfenbeinerner Zähne, die mit Golddraht befestigt wurden, heftige Entzündung des Zahnfleisches und des ganzen Mundes erregte, weßhalb er es gänzlich widerräth. Er verwirft auch den Pelikan, und empfiehlt

dafür den Pes bovinus. Vollkommen fühlt er sich überzeugt, daß man durch Aetzmittel Zähne zum schmerzlosen Ausfallen bringen könne, und daß Würmer in denselben sich eben so häufig erzeugen, als in den Eingeweiden, Ohren u. s. w. Das Anbohren schmerzhafter Zähne bis auf ihre Höhlung, mittelst eines feinen Trepans, empfiehlt er nach seinem Lehrer, Bened. Faventinus, und auszuziehende Zähne soll man vorher abradiren. Zu lange Zähne feilt er ab; einen doppelten Zahn aber ließ er ausziehen.

Er sah vom Wundarzt Peter Friederich eine steinige Masse unter der Zunge ausschneiden, ist aber mehr für das bloße Oeffnen, als das wirkliche Ausschneiden der Ranula, nur räth er dabey den Inhalt recht rein auszudrücken, weil sie sonst wieder zu entstehen pflege. Die Lösung des Zungenbändchens beschreibt er ganz wie die Alten, P. Friederich aber verrichtete sie am liebsten mit einer spitzen Scheere; mehrere geschwollene oder verlängerte Zapfen hat er ohne Schnitt, bloß durch gehörige Mittel geheilt: einen sehr dicken weißen ließ er, nach den gehörigen Ausleerungen, bloß einschneiden, worauf der verdorbene Theil von selbst abfiel.

Den Skirrhus der Brust will er durch erweichende und digerirende Mittel öfters geheilt haben, können aber keine Skirrhen gewesen seyn, da er sie von Stockungen der Milch entstehen läßt. Der eigentliche Krebs, so lange er noch nicht exulcerirt sey, räth er auf keine Weise zu reitzen, sondern entweder mildernd zu behandeln, oder sogleich auszuschneiden. Wenn der offene Krebs schon zu weit gediehen ist, kann die Operation oft auch keinen Nutzen mehr haben, da er leicht wieder kommt. Daß Empyeme, wenn auch die veranlassende Brustwunde schon völlig geheilt sey, noch entstehen, und noch dann durch eine Oeffnung glücklich entleert werden können, bewies P. Foreest durch einen, von allen Aerzten für Pleuritis erklärten Fall, dessen wahre Natur er aus der Narbe und dem hörbaren Schwappern erklärte, und dem er durch einen Einschnitt, aus welchem wohl ein halbes Jahr lang Eiter ausfloß, heilte.

Ob man Bauchwunden ganz oder nur zum Theil zunähen soll, hat er zwar der Prüfung unterworfen, aber sich für keine Methode entschieden. — Das abzuschneidende Netz will

er nicht allein unterbinden, sondern auch nach der Abschneidung brennen. — Mehrere Fälle, in denen das Wasser Hydropischer mit glücklichem Erfolge sich selbst einen Ausweg gebahnt hatte, und von P. Foreest und Marcellus Donatus gesammelt worden, mußten allerdings dazu dienen, den Bauchstich allgemeiner zu machen. Letzterer machte auch auf die Sackwassersucht aufmerksam, wo die Paracentese nichts helfen konnte, weil dadurch immer nur eine Zelle geöffnet werde. Aus unglücklichen Paracentesen zeigte Foreest, wodurch sie unglücklich geworden waren, und zog daraus die Contraindication der Operation ab; sind aber dergleichen nicht zugegen, so räth er sehr zur Paracentese nach Paul. Eine asiatische Frau mit stark geschwollenen Schenkeln scarificirte er durch tägliches Peitschen der geschwollenen Theile mit Zweigen von Ilex, Aquifolium, wodurch das Wasser abfloß.

Peter Pigray (Pigräus), ein französischer Wundarzt und Schüler von Paré. Er starb 1613 und hat Schriften hinterlassen, welche Auszug und Verbesserung derer sind, die sein Lehrer hinterlassen hat, sind aber mit vieler Deutlichkeit und in einem netten Styl abgefaßt. Sie führen den Titel: *Pigray* Epitome praeceptorum Medicinae chirurgicae. Paris. 1612. 8. — *Pigray* Epitome des préceptes de médecine et de chirurgie. Rouen, 1642. 8. Vorzüglich findet man bey ihm Folgendes. Nach abgeschnittenem Brustkrebs rieth er, um die Blutung zu stillen, zum Brenneisen, versichert auch eine ungeheure, wohl nicht krebshafte Brust, bloß durch mehrfaches Cauterisiren auf die gehörige Größe zurückgebracht, und geheilt zu haben.

Bey Darm- und Netzbrüchen verwarf er auch den Golddraht, der auf keine Weise die Samengefäße vor Verletzung schützen könne. Er sah nach Anlegung desselben gefährliche Zuckungen und nach dem Gebrauche des glühenden Eisens sogar den Tod erfolgen. Auf diese Art bekam die grausame Behandlung der Brüche immer mehr Feinde, je mehr die Bruchbänder in Gebrauch kamen. So wollte Hugo Babynet, Leibarzt des Herzogs von Orleans, mit einem Pflaster aus Terpentin und Sandelholz mit Torncentille und Bruchbändern die Zusammenziehung des Bauchringes so sicher be-

werkstelligen, daß man weder des Messers noch des Feuers mehr nöthig habe.

Für das Verfahren zur geringern Gefahr von Darmwunden von Paré, die von Luft ausgedehnten Därme sowohl durch Erweiterung der Bauchwunde, als durch ihre Entleerung mittelst mehrerer Punctionen, um sie dadurch zur leichtern Zurückbringung geschickt zu machen, erklärte P. Pigray sich schon zu Anfang des 17ten Jahrhunderts sehr günstig. Heftige Zuckungen, die nach Anlegung des puncti aurei, wodurch offenbar der Samenstrang sehr gequetscht wird, ohne doch genau unterbunden zu werden, Pigray entstehen sah, verschwanden nur nach Abschneiden des Hoden, wahrscheinlich weil darnach der Samenstrang sich zurückziehen, und von dem Drucke frey machen konnte. Sonst aber findet sich aus diesen Zeiten, wo man bey der Unterbindung des Samenstranges die Totalligatur verrichtete, keine Spur, daß man danach üble Zufälle beobachtet habe. — Bey der Amputation begnügte er sich noch mit dem glühenden Eisen.

Marcellus Donatus hat herausgegeben: Med. histor. mirab. Venet. 1588. Der Augenvorfall erfordert nach ihm nicht immer die Exstirpation des Auges, was er durch das Beyspiel eines venetianischen Jünglings beweist, der nach langer Zeit glücklich von einem skirrhösen Gewächs entstandenen solchen Vorfalle geheilt ward. — Er erzählt, daß Kirschkerne und Samen, die ins Ohr gerathen, auf keine Weise heraus zu bekommen waren, endlich am Keime, den sie getrieben hatten, herausgezogen wurden. — Einen bis an die Vorderzähne verlängerten und schon ganz fühllos gewordenen Zapfen will er mit bloßem Gurgelwasser geheilt haben.

Er erzählt die Geschichte eines schwindsüchtigen Knaben, welcher zwischen der 5ten und 6ten Rippe eine schwappende Geschwulst bekam, die sich von selbst öffnete: man erweiterte diese Oeffnung, legte eine silberne Röhre ein, machte Einspritzungen, und nachdem der Eiter abgeflossen war, heilte die Wunde bald, und der Knabe war gesund. Er räth daher beym Empyem und bey durchdringenden Brustwunden die Paracentese nie zu verabsäumen, weil diese bestimmt das einzige Mittel sey, die Kranken zu retten, wo alle andere fehl schlagen. — Mit P. Foreest sammelte er mehrere Fälle, in

denen bey Wassersüchtigen das Wasser sich selbst einen Ausgang mit glücklichem Erfolg gebahnt hatte, was dazu dienen mußte, die Operation ausgebreiteter zu machen. Auch machte er auf diejenige Art der Sackwassersucht aufmerksam, wo das Wasser in vielen kleinen Zellen enthalten ist, und zeigte, daß hier die Paracentese nichts helfen könne, weil dadurch immer nur Eine, gerade vorliegende, Zelle geöffnet werde.

Johann Andreas della Croce war in der zweyten Hälfte des 16ten Jahrhunderts Arzt und Lehrer der Arzneykunde in Venedig, gab daselbst 7 Bücher über die Wundarzkunst 1573. Fol. heraus, worin er zeigt, was ein ächter Wundarzt bey Heilung der Wunden zu beobachten habe. Bald darauf erschien dieses Werk vermehrter unter dem Titel: Chirurgia universale perfetta de tutte le parti pertinenti al chirurgo. Venet. 1574. und wurde 1596 unter dem Titel: Chirurgiae universalis opus absolutum, fol. wieder aufgelegt, auch kam es 1607 in Frankfurt in deutscher Sprache unter dem Titel: Werkstatt der Chirurgie oder Wundarznei, Fol. heraus. Hierin handelt er mancherley in die Wundarzneykunst einschlagende Zufälle ab, und ob man schon auf keine neue Erfindung trifft, so findet man doch darin manche nützliche Erinnerung.

Von ihm rühren die meisten Verbesserungen des Apparats zu der Trepanation her. Zuerst ließ er die sämmtlichen Instrumente abbilden, deren man sich bis auf die damahligen Zeiten bedient hatte. Die Italiener, sagt er, haben sich zu seiner Zeit solcher Trepane bedient, deren Krone mit länglichen, einschneidenden Winkeln oder Flügeln versehen war: diese verwirft er aber als unbequem. Die Franzosen hatten Trepane mit Querlöchern, durch welche Stäbchen gesteckt wurden, die das Einsinken der Krone verhinderten. Statt derselben empfiehlt er bloß bewegliche Ringe, die auf und ab geschoben werden. — Nach seiner Lehre kann eine halb abgehauene Nase allerdings, nie aber eine ganz abgesonderte, wieder anheilen; die Tagliacozzi'sche Methode aber verwirft er ganz, weil die Theile zu verschiedenartig seyen, um eine gehörige Verbindung eingehen zu können. — Eine Fistel des Kinnbackens heilte er durch Ausziehung eines Zahnes, der kaum etwas schmerzhaft war.

Auf das bey durchdringenden Brustwunden öfters statt findende Blutextravasat machte er abermahls aufmerksam, und schlug zu dessen Aussaugung eine Spritze vor. — Bey der Bauchnaht gab er den vernünftigen Rath, Bauchdecken und Peritonäum zugleich zu durchstechen, und Gleiches mit Gleichem zu vereinigen. Zu der Liebhaberey seines Zeitalters, die Instrumente zu dem Steinschnitt mit der großen Geräthschaft zu vermehren, trug auch er das Seinige bey; denn man findet bey ihm, wie bey Pare', eine Menge an der innern Seite gefeilter oder mit Spitzen versehener Haken und Zangen, unter dem Nahmen: Raben-, Entenschnäbel u. s. w. um den Stein damit heraus zu hohlen. Selbst mit eigenen geraden Bohrern glaubte man die Steine anbohren zu müssen, um sie heraus zu ziehen.

Franz de Arce, bekannt unter dem Nahmen Arcäus, ein geschickter spanischer Arzt und Wundarzt, von Frerenal, einer Stadt in Extremadura, welcher in der zweyten Hälfte des 16ten Jahrhunderts durch seine Schriften berühmt wurde, die sich vorzüglich durch eine richtige und einfache Behandlung der Wunden vortheilhaft auszeichnen. In seinem Werke darüber: de recta vulnerum curandorum ratione. Antverpiae, 1574. ist die Beschreibung des noch heut zu Tage unter seinem Nahmen bekannten und viel gebrauchten Wundbalsams (Balsamum Arcaei) enthalten. Es wurde auch ins Deutsche übersetzt, und zu Nürnberg gedruckt. Von seinem Leben ist weiter nichts bekannt, als daß er Arme umsonst heilte, verschiedene Reisen unternahm, und in einem hohen Alter starb. Die angeführte Salbe hat man in unsern Zeiten verbessern wollen, aber dadurch unwirksamer gemacht, aber auch noch den größten Undank dadurch begangen, daß man ihr einen andern Nahmen gegeben hat.

Den Trepan suchte er in Spanien bekannter zu machen, indem er nur von der Unterlassung dieser Operation Schaden fürchtete, übrigens aber durch seinen Balsam das alte Rosenöhl und ähnliche Dinge verdrängte. — Eine Nase, die ganz von der Stirn an herabgehauen, nur noch an einem Stückchen Haut über das Kinn herunterhing, hat er zwar glücklich wieder angeheilt, konnte aber, da die erste Ausgabe seines Buches schon in das Jahr 1574 fiel, wohl kaum die

Operation durch Tagliacozzi kennen, und von den Calabresen scheint er nichts gehört zu haben. — Nach einer von den Aeltern abweichenden Methode, die Brust abzulösen, die er zuerst vorschlug, schnitt er die Haut über und unter der Brust erst mit zwey parallelen Schnitten ein, und löste dann die letztere mit der Hand heraus: ein Verfahren, durch welches er öfters höchst glückliche Curen verrichtet zu haben versichert. — Bey Brustwunden drang er immer auf schleunige Vereinigung derselben, und verwarf besonders das Einlegen von Röhrchen in dieselben, hielt aber viel auf ausspülende Einspritzungen, und machte mit Glück Gegenöffnungen.

Felix Würz, ein braver, denkender deutscher Wundarzt zu Basel, war in der zweyten Hälfte des 16ten Jahrhunderts durch seine herausgegebene Wundarzney berühmt, die in mehrere Sprachen übersetzt, und oft aufgelegt, auch von Boerhaave sehr gelobt worden ist. Sein Bruder Rudolph Würz, Wundarzt zu Strasburg, hat dieß Buch nach dem Tode unter der Aufschrift: Fel. Würz Practica der Wundarznei, Basel, 1576. 8., darin allerley schädliche Mißbräuche der Wundarzney abgeschafft werden, aus den Handschriften des Autors, von neuem übersehen und vermehrt, nebst einem in Manuscript hinterlassenen Hebammenbuch verbessert herausgegeben. Auch ist Felix Würz der Erfinder einer sehr häufig gebrauchten braunen Salbe (Unguentum fuscum *Fel. Wurzii*).

Franz Rousset, Arzt in Paris, legte sich zu Montpellier, wo er unter Rondelet disputirt hatte, besonders auf die Wundarzneykunst, war nachher Leibarzt bey einem (wie man sagt) Prinz von Savoyen, und wurde gegen das Ende des 16ten Jahrhunderts durch seine Schrift: Traité nouveau de l'Hysterotomie ou Enfantement Césarien. Paris, 1581. 8. die nachher lateinisch unter dem Titel: Exsectio foetus vivi ex matre viva. Francof. 1601. heraus kam, berühmt.

Bey dieser Operation räth er nun zwar sehr bestimmt zur Bauchnaht, scheint aber alle besondere Vorsichtsmaßregeln dabey geringe zu achten; nur auf schnelle Verrichtung der Naht und baldige Vereinigung habe man zu sehen, denn auch

in Fällen, wo nur die obere Haut, und nur mit wenig Stichen zugenähet worden, haben sich die Kranken sehr wohl befunden, und, wenn auch ein Bruch entstand, keine Beschwerlichkeit davon gehabt. — Er widerlegte auch die Zweifel wegen Gefährlichkeit der Verletzung des Zwerchfells bey der Paracentese, und lehrte überhaupt, daß, wenn Paracentesirte sterben, dieß nicht der Operation, sondern der Krankheitsursache zuzuschreiben sey, und erzählte die Geschichte eines wassersüchtigen Lastträgers, welcher durch den Stich eines Meuchelmörders von seiner Krankheit befreyt wurde. Da dieses der erste Schriftsteller war, der über den Kaiserschnitt schrieb, so kann man sich leicht vorstellen, daß eine solche neue Lehre einen starken Sturm auszuhalten gehabt hat. Nebst dieser hat man noch von ihm einige Streit- oder mehr Vertheidigungsschriften.

Caspar Tagliacozzi, geboren zu Bologna 1546, und daselbst Lehrer der Anatomie und Chirurgie, wo er auch 1599 starb. Die Kunst, künstliche Nasen zu bilden, die von den Calabresen vorher häufig geübt wurde, ging in Calabrien mit dem Ende des 16ten Jahrhunderts ganz verloren, blühete aber um das achte Jahrzehend dieses Säculums, durch Tagliacozzi vorzugsweise geübt und bekannt gemacht, kräftiger wieder auf. Ob dieser nun, wie er selbst dadurch, daß er weder der Calabresen, noch der Sicilianer erwähnt, zu behaupten scheint, die Kunst abermahls selbst erfand, oder sie von den Bojanern überkam, wie die meisten Andern meinen, läßt man dahin gestellt seyn: gewiß ist es, daß er sie weit früher übte, als darüber schrieb, und daher kam es, daß manche seiner Zeitgenossen, ihm vorgreifend, eher etwas darüber bekannt machten, als er.

Genug er erhob die Kunst, verstümmelte oder abgehauene Nasen, Ohren, Lippen u. a. zu ersetzen, zu einem Hauptzweig der Chirurgie, und machte sich durch diese Operation so berühmt, daß man ihm zu Ehren in Bologna eine Bildsäule setzte, wo er mit einer Nase in der Hand vorgestellt ist. Er machte diese mühsame und fast unglaubliche Operation in seinem eigenen Werke, unter dem Titel: *Tagliacottus* de Curtorum chirurgia per insitionem. Lib. II. Venet. 1597. fol. — Francof. 1598. 8. zuerst bekannt. Diese

Operation, worin er viel Geschicklichkeit erlangt hatte, bestand darin, daß er einen Einschnitt in die Haut des Oberarms machte, und ein Stück davon so heraus schnitt, daß es nur noch an einem Ende fest saß. Dieses Stück wurde an den vorher wund gemachten Theil gebracht, welcher mangelte, und so lange daran gelassen, bis es angewachsen war. Damit aber die unbequeme Lage des Armes dem Kranken nicht beschwerlich fallen möchte, so ersann er Binden, womit der Arm auf eine bequeme Weise an der Nase, oder am Ohre, oder an dem sonst fehlenden Theile erhalten werden konnte. Wenn das Stück da, wo es sollte, angewachsen war, so schnitt er das noch am Arme festhängende Ende desselben ab, gab dem Ganzen die nöthige Gestalt, und beförderte so die Heilung. Er gab auch vor, einen solchen fehlenden Theil auch von einer andern Person herzustellen.

Diese Operation, die in der Folge der Zeit von den meisten Aerzten bespöttelt, so gar von vielen für erdichtet, und noch von andern für unmöglich erklärt wurde, ist, nach einem Zeitraume von mehr als 200 Jahren, mit Glorie wieder auferstanden, und durch die geschickte Hand eines Graefe bewahrheitet worden. Da es noch jetzt, Trotz aller bewährten Thatsachen, Zweifler und Spötter gibt, so ist hier eine lustige Geschichte von Carl Musitanus passend, der doch von dem gänzlichen Verwachsen aus dem eigenen Armfleisch geschnittener Nasen vollkommen überzeugt war. Einem Edelmanne war die, im Zweykampf verlorne, Nase auf diese Art wieder ersetzt worden; da er aber, in der Furcht, sie abzureißen, sich nicht getrauete, sich zu schneuzen, faßte ihn der Wundarzt bey der neuen Nase, und zog ihn, zum Beweis, daß sie fest genug sey, dabey im ganzen Hause herum. Mit Graefe's Operirten mögen es die Zweifler eben so machen, um sich selbst zu überzeugen.

Jakob Guillemeau, von Orleans, geboren 1550, gestorben zu Paris 1609, war ein Schüler von Ambrosius Paré, übte die Wundarzneykunst lange Zeit im Hotel-Dieu zu Paris aus, und war nachher Leibwundarzt bey Carl IX. und dann bey Heinrich IV. Seine Schriften betreffen die Wundarzneykunst und Geburtshülfe. Wir haben von ihm ein Werk von den Augenkrankheiten: Traité des maladies

de l'oeil. Paris, 1585, welches auch von Schurig ins Deutsche übersetzt und zu Dresden 1706. 8. herausgegeben worden ist. Neues findet man darin nicht, er befolgt überall die alten Aerzte.

Schon eher etwas Eigenes hat seine Chirurgie: *J. G.* Chirurgie françoise recueillie des anciens medecins et chirurgiens avec plusieurs instrumens necessaires. Paris, 1594. Das Buch: De la grossesse et de l'accouchement gibt uns vollständigen Unterricht von der schweren Geburt. Seine Schriften sind zusammen unter dem Titel: Oeuvres. à Paris, 1598. fol. gedruckt worden. Besonders hat man noch von ihm: Les operations de chirurgie. Libr. X. à Paris, 1602. fol. Auch hat er Paré's Schriften zusammen in die lateinische Sprache übersetzt herausgegeben.

Zu den Verbesserungen, die sein Lehrer Paré mit den Trepanen vornahm, setzte er noch die hinzu, daß er geriffelte Kronen vorschlug, welche seitdem auch von französischen Wundärzten sehr empfohlen worden sind, obschon sein Zeitgenosse, Joh. Peter Passero, Wundarzt in Bergamo, in seiner Schrift: De causs. mort. in capit. vulner. Bergamo, 1590. 4. daran aussetzte, daß sie die Ränder des durchbohrten Knochens zu uneben machten. — Die Thränenfistel operirte er mit dem glühenden Eisen. — Von Paré berichtet er, daß dieser zuerst die Reposition aufgeblasener Därme dadurch zu erleichtern suchte, daß er sie mit einer Nadel vielfach anstach, damit die Luft heraus dringen möge. — Bey Gefäßfisteln wendete er die Unterbindung an, band auch die blinden Fisteln dergestalt, daß er die Schnur durch das Oehr jener zweyschneidigen Nadel zog, die er, wie Paré, in der Röhre durch den Canal der Fistel hinein brachte. — In Paré's Gegenwart sah er auch von den beyden Wundärzten, Le Maine und Pasquier, den Kaiserschnitt verrichten.

Scipio Mercurio, Dominicanermönch und Wundarzt in Rom, geburtshelferischer Schriftsteller, starb im Jahre 1615. Er schrieb ein vorzügliches Compendium der Geburtshülfe mit manchen Eigenthümlichkeiten unter dem Titel: La commare o raccoglitrice del *Scipion Mercurio*, welches auch von G. Welsch, Wittenberg, 1671 im Deut-

schen heraus gegeben worden ist. Er erzählt, daß zu seiner Zeit der Kaiserschnitt so gewöhnlich in Frankreich als der Aderlaß in Italien sey, was aber keinen Glauben verdient. Wenn er versichert, zu Chateau-Neuf bey Toulouse zwey Weiber gesehen zu haben, die noch die Narben von dem glücklich überstandenen Schnitt zeigten, so weiß man, was es mit diesen Narben für eine Bewandniß hat, und Mauriceau hat schon diese Geschichten sehr verdächtig gemacht.

Hieronymus Fabricio ab Aquapendente, war zu Aquapendente in Italien 1537 geboren, von welchem Orte er auch den Beynahmen erhielt. Er hatte das Glück, zu Padua, wo er studirte, an dem berühmten Fallopia einen Lehrer und Freund zu finden, machte sich aber auch den öffentlichen Vortrag, und die Privatunterredungen dieses großen Zergliederers und Arztes so zu Nutze, und gewann das Zutrauen seines Lehrers so sehr, daß er ihm oft auftrug, in seiner Abwesenheit die öffentlichen anatomischen Demonstrationen zu halten. Das günstigste Urtheil, das Fallopia hierdurch von den Fähigkeiten seines Schülers ablegte, machte so großen Eindruck, daß ihm nach dem Tode des Fallopia der Rath zu Venedig 1565 die offen gewordene Lehrstelle übertrug, und im folgenden Jahre hielt er als Professor seine erste öffentliche Zergliederung. Sein Ruhm nahm von Tag zu Tag zu, und die Republik Venedig suchte seinen Eifer um die Vervollkommnung der Anatomie und Wundarzneykunst durch seinen schon ansehnlichen Gehalt und Ernennung zum Ritter des heiligen Markus zu belohnen. Er starb 1619 im 82sten Jahre seines Alters.

Seine Schriften sind zahlreich, und wenn man aus der großen Menge von Auflagen auf ihren Werth schließen darf, lehrreich und sehr brauchbar. Die chirurgischen Werke, welche er nach und nach herausgegeben, sind nachher unter dem Titel: Opera chirurgica in duas partes divisa, quarum prior operationes chirurgicas, altera libros quinque chirurgiae, sub nomine Pentateuchi chirurgici divulgatos, comprehendit. Venet. 1619, und zuletzt Lugd. Batav. 1723. fol. herausgekommen. Er war ein höchst thätiger und sehr gelehrter Wundarzt. Manches seiner Vorgänger verwirft er, und gibt einige neue von ihm erfun-

dene Instrumente an. Boerhaave macht ihm folgendes Compliment: ille superavit omnes, et nemo illi hanc disputat gloriam, omnibus potius quam hocce carere possumus.

Bey der Thränenfistel suchte er zwar die Compression wieder hervor, operirte aber mit dem glühenden Eisen. Frische Thränenfisteln bedeckte er nähmlich mit einer Bleyplatte, unter welcher er einen Schwamm mit rothem Weine, worin Alaun aufgelöst war, legte. Die Platte findet man beym Scultetus abgebildet. — Bey Nasenpolypen bediente er sich einer am Ende gekrümmten Scheere, von der er sehr umständlich rühmt, daß sie alle Anzeigen bey der Cur der Polypen erfüllen. — Statt nach Aegineta auch tief liegende Atresien des Gehörganges zu operiren, will er sie lieber durch beizende Mittel, die man, vom Essig bis zum Vitriolöhl steigend, durch eine krumme silberne Röhre einbringt, zerstören, räth aber diese Mittel nicht zu lange anzuwenden, damit das Trommelfell nicht leide. Auch er verwirft den halbmondförmigen Einschnitt.

Gegen die schädliche Sitte der Hebammen, neugebornen Kindern mit dem langen und spitzen Fingernagel sogleich das Zungenbändchen zu zerreißen, erklärte er sich zuerst, indem dadurch nur zu oft heftige, ja tödtliche Entzündungen entstehen: nur sehr selten ist dieses Bändchen wirklich so stark, daß es eine Operation erfordert. — Die Ranula würde er lieber ganz herausschälen: da dieß aber nicht gut angeht, so soll man lieber einen großen Schnitt hindurch machen, den Inhalt ausleeren, und das Herausfaulen des Balges abwarten. — Das verlängerte Zäpfchen, wenn es schwarz oder weiß, und gefühllos wird, schneidet er am liebsten mit der Scheere ab, und bringt dann ein mäßig heiß gemachtes, löffelförmiges Werkzeug auf die Schnittfläche an, um die natürliche Wärme wieder hervor zu rufen. — Die Ausschälung der Mandeln hält er für eine sehr gefährliche Operation, die man nur, wenn sie schon gänzlich faul und abgesondert sind, verrichten dürfe. — Zur Ausziehung fremder Körper empfiehlt er theils bekannte, theils neue Instrumente und Methoden, so wie er auch künstlicher Gaumen von Schwamm, Baumwolle oder Silber, und mehrerer Mundspiegel und Spatel erwähnt.

Ueber die Heilbarkeit des Brustkrebses, und über die Zulässigkeit seiner Ausrottung durch das Messer war man noch immer in Zweifel, als er der letztern den Ausschlag gab. Obschon er glaube, sagt er, einige Krebse durch ein gewisses Pflaster geheilt zu haben, so sey der Krebs doch nur durch chirurgische Hülfe heilbar, wodurch man Krankheit und krankhaften Theil zugleich entfernt. Inzwischen hält er die Krebsoperation doch auch für sehr gefährlich, obschon sie sehr gebräuchlich sey, und man oft dazu gezwungen werde. — Die Operation des Empyems, die noch von vielen Seiten gefürchtet wurde, empfiehlt er als ein einziges Mittel bey eiternden Lungen- und Brustfellentzündungen, innern Abscessen, Wunden bey Brustwassersucht, und jeder eitrigen oder schleimigen Absonderung, welche durch Husten, Urin oder Stühle nicht ausgeleert werden könne. Der beste Ort zum Einschnitt scheint ihm der Zwischenraum der 5ten und 6ten Rippe von oben, etwa 4 bis 5 Querfinger seitwärts vom Brustbeine; auch bestimmt er diesen Ort so, daß er mit einem Faden die Länge der 6ten Rippe mißt, und da, wo das erste Drittheil sich endiget, schneidet er über demselben ein. Hier macht er mit Dinte einen schiefen Strich nach der Richtung der äußern Intercostalmuskeln, und schneidet nun, mit einem etwas gekrümmten Bistouri (Scolopomachairium) erst die Haut durch, und dann allmählig weiter, bis der Ausfluß erscheint: dabey räth er, sich mehr nach dem obern Rande der untern Rippe zu halten, um die Arterie an dem untern Rande der obern Rippe zu vermeiden, und den Kranken während des Durchschneidens so viel möglich ausathmen zu lassen, damit die Lungen und das Zwergfell gesichert seyn. Sind beyde Seiten der Brust von der Krankheit ergriffen, so verrichtet er die Operation an beyden Seiten; die Größe des Schnittes richtet er nach der Dicke der auszuleerenden Feuchtigkeit, und ist er zu klein gerathen, so erweitert er ihn mit einem Dilatatorium. Nach der Operation legt er dann eine platte, silberne, den Schnitt genau ausfüllende, und etwas gekrümmte Röhre, mit der Krümmung nach dem Zwergfell gerichtet, ein, welche am innern Theile abgerundet und durchlöchert, und am äußern mit Flügeln versehen ist, um ihr Hineinfallen zu verhindern; dann erst läßt er den Inhalt allmählig ab, den er, wenn er zu

dick ist, durch Einspritzungen auflöst und verdünnt. Auch das Galenische Pyulcum empfiehlt er, was aber sehr weit und groß seyn, und bis auf den Eiter selbst reichen müsse. Bey Brustwunden scheint er die Operation selten für nöthig erachtet zu haben, in so fern man sie nur gehörig offen erhalte, und sie nicht so sehr nach oben seyen.

Die Bruchoperation handelt er sehr systematisch ab, und da bey den damahligen Methoden die Zeugungskraft entweder durch die Ausrottung des Hodens, oder durch den Golddraht verloren ging, so beschreibt er eine andere Art, die Zeugungskraft zu erhalten, die darin besteht, daß man nach zurückgebrachten Gedärmen den Fortsatz des Darmfelles in beträchtlicher Länge unter dem Bauchringe bloß macht, dann mit einer Nadel einen gewichsten Faden durchzieht, und so diesen Canal verschließt. Weil man dabey den Samenstrang schonte, und also glaubte, mit erhaltener Zeugungskraft dem Könige Unterthanen zu erhalten, so hieß von jetzt an diese Naht die königliche Naht. Er hat auch einen Tragbeutel (Suspensorium scroti) erfunden, der, wenn ihn ein Bruchkranker immer und unausgesetzt trägt, nie der Gefahr der Operation ausgesetzt seyn würde. — Bey Hydrocele wendete er die Incision an. Die Wiedererzeugung des Wassers meinte er mit einer seltsamen Salbe aus Alaun, Ammoniak, Pech und Wachs verhindern zu können.

Wilhelm Fabriz aus Hilden (*Fabricius Hildanus*), in Hilden bey Kölln geboren im Jahre 1560, von welchem Orte er auch den Beynahmen erhielt, übte als erfahrner Arzt und Wundarzt seine Kunst zu Lausanne, und nachher zu Peterling aus, wurde vom Rath zu Bern 1614 berufen, und auch daselbst zum Leibarzt von dem Markgrafen zu Baden, Hackenberg, und dem in der Schweiz lebenden französischen Gesandten ernannt, und erfüllte Aller Erwartung durch seine glücklichen Curen, ja er war, wie aus seinem chirurgischen Beobachtungen erhellt, das Orakel von Aerzten und Kranken.

Er hat herausgegeben: *Guil. Fabricii Hildani* Observat. chirurgicar. Cent. VI. item epistolarum Centuria. Basil. 1606. — Francof. 1646. — 1687. fol. W. Fabriz aus Hilden chirurgische Beobachtungen von

Weiz. Flensburg, 1780. 8. Diese Schriften bestehen in einer Sammlung von chirurgischen Fällen, die noch durch die Beyfügung vom Verfasser und Andern erfundener Instrumente erläutert werden. Ob man gleich verschiedene bekannte Dinge darin antrifft, so findet der bereits an Wissenschaft und Erfahrung reiche Wundarzt gleichwohl einige Dinge, die ihm nützen können. Seine Schriften sind auch zusammen unter dem Titel: *G. F. H.* Opera observationum medico-chirurgicarum quae exstant omnia, acc. *Severini* de efficaci medicina. Lib. III. Francof. 1646. fol. — 1682 — 1696. und Deutsch: Frankf. 1682. Fol. herausgekommen. Auch hat man von ihm: W. F. v. H. chirurgischer Reisekasten. Basel, 1615. 8. Er starb 1634.

Er hatte das Verdienst, daß er ein neues Elevatorium erfand, welches die Nachtheile des vorher gewöhnlichen Dreyfußes nicht hatte. Den Tirefonds selbst versah er zugleich mit einem Perforativtrepan und mit einem Hebel, die im Dreyeck gegen einander gestellt wurden. Er war es auch, der zuerst die späte Anwendung des Trepans nach Kopfverletzungen empfahl, da nach dem vorherigen Glauben diese Operation nicht nach dem vierten Tage unternommen werden durfte. — Die Geschichte eines sehr großen, endlich glücklich operirten Augenkrebses hat er sehr gut beschrieben; das von Andern gehoffte Selbstausfallen des Auges sey so wenig möglich, als die Abbindung desselben mit seidenen Fäden. Zu seiner Operation steckte er das Auge in einen ledernen Beutel, den er hinten zuzog, öffnete dann die Conjunctiva im innern Augenwinkel durch einen Stich mit der Lanzette, und führte in diesen ein etwas auf die Fläche gebogenes Messer ein, womit er dann rasch das Auge rings herum ausschälte. Er bedurfte keines Cauterisireisens zu Stillung der Blutung, Charpie mit Blutstein war schon hinreichend. Er warnet sehr, daß man nichts sitzen lassen möge. Das löffelförmige Messer von Bartisch verwirft er mit Recht gänzlich. Außer dem erwähnt er doch einer glücklichen Abbindung des Augenvorfalles, die Cl. Chapuis mit einem arsenikalischen Faden verrichtet habe.

Hornhautnarben können nicht so wie Pterygium mit Aetzmitteln oder dem Messer entfernt werden. — Zur Entfernung fremder Körper empfiehlt er die Krebssteine, das Semen Or-

mini, und mehrere, auch abgebildete Instrumente; einen Stahlsplitter aber, den er nicht fassen konnte, zog seine Frau mit einem Magnet aus. — Das Ancyloblepharon hofft er zu heben, indem er einen seidenen Faden von einem Augenwinkel zum andern durchzieht, nach zusammen geknüpften Enden ein Gewicht daran befestiget, und von dessen Schwere in 8 bis 9 Tagen die Lösung der Verwachsung erwartet. — Bey der Thränenfistel legte er erst ein Haarseil in den Nacken, erweiterte dann die Oeffnung der Fistel mit einem Quellmeißel aus Enzian, und that ein Aetzmittel hinein. War der Knochen angegriffen, so streute er Euphorbienpulver hinein, und verband mit Tolubalsam, glaubt aber doch, das glühende Eisen sey das sicherste Mittel.

Bey Nasenpolypen hielt er sich bloß an das Haarseil und an örtliche trocknende und Aetzmittel; größere Polypen unterband er einige Mahl mit glücklichem Erfolge. — Nach Hildan's Erzählung hat Griffon, ein Wundarzt zu Lausanne, von der Tagliacozzischen Operation unterrichtet, schon im Jahre 1592 einem Mädchen die abgebissene Nase so glücklich aus der Armhaut ersetzt, daß 11 Jahre nachher kaum noch etwas von der Narbe zu sehen, und die Nase nach 21 Jahren noch in den besten Umständen, nur bey heftiger Kälte etwas blau ward. — Zur Ausziehung fremder Körper aus den Ohren, machte er ziemlich zusammengesetzte Instrumente bekannt. Eine große, nach den Pocken, im Gehörgange entstandene Fleischgeschwulst band er mit einem Faden ab, den er mittelst einer, pincettenartig gebildeten Silberplatte hinab brachte; den Ueberrest schnitt er dann mit einem hakenförmigen Messer heraus, und beizte die Stelle.

Eine Geschwulst an den hintern Backzähnen zerstörte er durch Aetzmittel, und hielt die Kinnbacken dabey durch kleine, an den Zähnen mit Draht befestigte, Klötzchen von einander; vier Backzähne, die durch Beinfraß an ihren Wurzeln, an einer heftigen Hemikranie Schuld waren, zog er aus, und heilte dadurch das Leiden, und eben dadurch eine Zahnfistel, die 14 Jahre lang durch eine cariöse Zahnwurzel unterhalten worden war. Mit Claudius Deodatus, Wundarzt des Bischofs von Basel, sah er von der Anwendung des Scheidewassers, die damahls bey Schmerzen und Beinfraß ziem-

lich allgemein gewesen seyn mag, fast alle Zähne ausfallen, und den Kinnbacken cariös werden. — Eine, schon krebsig werdende, Epulis, an der äußern Seite der Augenzähne, durchstach er mit Nadel und Faden, hielt sie daran fest, und schnitt sie mit einem Scalpell bis auf den Knochen aus.

Bey fremden Körpern in der Speiseröhre erwartete er vorzüglich viel vom Brechen, und nur, wenn dieses fruchtlos gewesen ist, räth er, sich der Instrumente zu bedienen. — Die Zapfengeschwulst schneidet er entweder mit der Scheere ab, indem sie mit der Zange gehalten wird; oder unterbindet sie mittelst eines Schlingenträgers. Auch hält er bisweilen für nöthig, das Glüheisen mit der gefensterten Röhre anzuwenden, und in gewöhnlichen Fällen bläst er styptische Pulver mittelst einer kupfernen Röhre ein. Für sehr unrecht hält er die Behandlung der Erschlaffung mit zu heftigen Mitteln, wie Scheidewasser, Pfeffer u. dergl.

Von der großen Schädlichkeit aller Mittel beym Brustkrebs überzeugt, räth er, wenn ja die Ausrottung nicht mit dem Messer möglich wäre, denselben nur ganz indifferent zu behandeln. Er hat viele Skirrhen und offne Brustkrebse, so wie auch drey skirrhöse Axillardrüsen mit glücklichem Erfolge ausgeschnitten. Die Blutung, lehrt er übrigens, sey so sehr nicht zu fürchten, wenn man, was immer möglich, nicht mit dem Messer, sondern mit den Fingern ausklaube. — Vor dem unzeitigen Gebrauche des Messers bey Darmbrüchen warnte er, und empfahl dringend die Bruchbänder, deren Form er sehr verbesserte. Den Schnitt nahm er nur bey der Einklemmung und Verwachsung vor.

In einem eigenen Tractate vom Steinschnitt gibt Hildan der Methode des Peter Franco einen bedeutenden Vorzug. Jedoch setzte er zu der großen Geräthschaft noch ein Instrument von seiner Erfindung hinzu, welches er Speculo-forceps nennt, weil es ihm scheint, beyde Absichten, sowohl die Wunde zu erweitern, als auch den Stein fest zu halten, zu befördern. Bloß mit diesem Werkzeuge will er bey Weibern den Stein aus der Blase ziehen, ohne dieselbe zu verletzen. Um den Blasenhals zu schonen, schneidet er bey Weibern durch den Hals der Bärmutter in die Blase, und will so den Stein herausziehen. Die Bohrer wendet er nur da an, wo

der Stein in der Harnröhre fest sitzt. Die Wieke, welche einige, nach der Ausziehung des Steins, in der Wunde der Blase zurück lassen, tadelt er aus wichtigen Gründen. — Der Fleischbruch ereignet sich, nach ihm, weit häufiger am rechten, als am linken Hoden.

Um die Amputation erwarb er sich dadurch Verdienste, daß er die Einschnitte durchaus in den gesunden Theil machte, die Arterien unterband, was manchem zu mühsam schien, nachher das glühende Eisen anwendete, und einen leinenen Beutel um den Stumpf zu binden lehrte, auch wichtige Erfahrungen über den Schmerz nach Amputationen machte. Er zog auch zuerst die Muskeln vermittelst eines eigenen Beutels in die Höhe. — Ein nach dem Aderlaß zurück gebliebenes falsches Anevrysma bezwang er glücklich mit zusammen ziehenden Pflastern und der einwickelnden Binde.

Sanctorius Sanctorius, Professor zu Padua, dann Arzt in Venedig, geboren 1563, gestorben 1636, hat herausgegeben: *S. Sanctorii* Comment. in prim. sen. Canon. *Avicennae*. Venet. 1646. Von diesem ist so viel bekannt, daß er die Bronchotomie mit Pare's Röhre zum Bauchstich, zwischen dem 3ten und 4ten Knorpelringe gemacht haben soll, zu jener Zeit, wo diese Operation noch viele Gegner fand, und man mit Halsabkehlen (Subscannatio) benannte. Vorzüglich aber machte er Aufsehen mit Erfindung der Werkzeuge, besonders des Troikars zum Bauchstich. Die Seltenheit des Werkes, in welchem er selbst seinen Troikar beschrieb, und das Geheimnißvolle, welches er, wie es scheint, seinem Verfahren zu geben suchte, sind Ursache gewesen, daß vielerley verschiedene Meinungen über die eigentliche acus *Sanctorii* entstanden sind. Sie ist aber ein wirklicher Troikar, nur nicht mit dreykantiger Spitze; und besteht aus einer runden starken Nadel, und einer, darauf sehr genau passenden Röhre, mit welcher zugleich jene im Nabel eingestochen wird. Dieses Instruments bediente er sich auch zur Eröffnung der Luftröhre.

Außer dem empfiehlt er bey der Wassersucht der Bärmutter ein sehr zusammen gesetztes Speculum uteri, um damit den Muttermund zu öffnen, das Wasser abzulassen, und Mittel

einzuspritzen. Hieraus entstanden dann manche Mißverständnisse und Verwechselungen beyder Instrumente mit einander: ein Augenzeuge, Johann Chr. Keyser, erzählt, daß Sanctorius behaupte, neue, den Anatomen bisher unbekannte Gänge, bey Männern am Nabel, bey Weibern in der Scheide, entdeckt zu haben, durch welche er seine Röhren und Spritzen, ohne Verletzung des Zusammenhanges, in den Unterleib einbringe; das Verfahren dabey wollte er aber nicht offenbaren, sondern er verrichtete die ganze Operation unter den Kleidern der Kranken, so daß die Umstehenden nur das Wasser ablaufen sahen, die Instrumente aber nicht erblickten.

Adrian Spigel (Spigelius), Professor in Padua, geboren 1578, gestorben 1625. Die Meinung, daß die Trepanation nur ein Mahl gemacht werden könne, widerlegt er durch einen Fall, wo er die Operation sieben Mahl wiederhohlte, und endlich den Kranken dadurch herstellte. — Seine Operationsmethode der Gefäßfistel ist, nach Scultetus Bericht, folgende. Ist die Fistel durchgehend, oder an beyden Enden offen, so bedient er sich einer silbernen Röhre, die etwas gebogen, und an einem Ende mit einem Knopfe versehen ist; ferner eines ebenfalls gekrümmten und am Ende mit einem Knopfe versehenen Syringotoms. Durch die Enden beyder Werkzeuge zieht er einen doppelten seidenen Faden, nachdem er den Syringotom in die Röhre hinein gesteckt hat. Die Röhre bringt er nun durch die Fistel und zieht sie so vom After heraus, daß das Fistelmesser in dem Hohlgeschwüre bleibt. Nun faßt er, indem die Röhre an dem Faden herab hängt, den Syringotom mit beyden Händen, und schneidet auf einen Ruck die Wand des Geschwürs durch. Darauf streut er Präcipitat auf. Hat die Fistel ein blindes Ende, so bedient er sich einer silbernen gekrümmten Sonde, die an einem Ende eine zweyschneidige Nadel, am andern aber ein Oehr hat, welches einen doppelten seidenen Faden aufnimmt. Auf die schneidende Spitze steckt er ein Wachskügelchen, und bringt nun dieses Instrument in den Hohlgang, und nachdem er das blinde Ende durchstoßen hat, so zieht er den seidenen Faden durch, der nun drin liegen bleibt.

Johann Schulze (Scultetus), Arzt in Ulm, geboren 1595, gestorben 1645, gab heraus: Armamentarium

chirurgicum cum observationibus. Ulm. 1545. al. op. Fol. — eine Schrift, worin von allen bey Ausübung der Wundarzneykunst zur damahligen Zeit üblichen Instrumenten Abbildungen nebst deren Anwendungslehren anzutreffen sind. Von diesem Werke besorgte Joh. Baptista Lamzweerde eine mit beträchtlichen Verbesserungen versehene neue Auflage, und fügte ihm 100 chirurgische Fälle bey, unter dem Titel: Appendix ad armamentarium medico - chirurgicum. Amst. 1671. 8. Hierauf ward es zum dritten Mahl von Joh. Tilling herausgegeben; dieser hat es, verbessert, mit einigen neuen Kupfern versehen, wie auch mit 22 Fällen aus der praktischen Wundarzneykunst vermehrt, die man aber einem Amsterdamer Wundarzt zuschreibt. Noch eine Ausgabe davon ist: *J. Sc.* Armamentarium chirurgicum, edit. *Sproegelii.* Amst. 1741. 8. Auch hat man eine deutsche Uebersetzung: Joh. Scult. Wundarzneyisches Zeughauß von seines Bruder Sohn, Joh. Scult. mit 56 Kupfern vermehrt und übersetzt durch A. Meyerlin. Frankf. 1679. 4. Dieses Werk war das Erste in seiner Zeit.

Statt Paré und Fabricius das Verdienst hatten, den Apparat bey der Trepanation zu vereinfachen, suchte er dagegen seinen Ruhm darin, ihn noch künstlicher zu machen. Von seiner Erfindung ist unter andern die Serra versatilis, die Serra triformis, auch äußerst künstlich sind der Papageyen- und Geyerschnabel. — Bey Ablösung des Pterygium bediente er sich eines bleyernen oder messingenen Augenhalters, zur Trennung des Ancyloblepharon einer breiten silbernen Sonde, oder eines sichelförmigen Knopfbistouri's, und zog bey Ptosis ein Klebpflaster auf der Stirn vor, an welchem drey, durch das Augenlid zu stechende, und fest zu knüpfende Fäden befindlich sind. Ungeachtet er so manche Operationen unternommen, gesteht er doch aufrichtig, daß er sich vor der Staaroperation wegen ihrer Schwierigkeit immer gescheuet habe.

Von einer großen Menge von Zahninstrumenten gab er Abbildungen und Beschreibungen, auch Mundschrauben und Trichter, um beym Kinnbackenkrampfe Flüssigkeiten hinter den Backzähnen einzuflößen. — Ein besonderes, von einem norwegischen Bauer, Kanut Thorbern, erfundenes, zur

Abstoßung des verlängerten Zapfens bestimmtes Instrument lobte er ebenfalls, jedoch operirte er auch glücklich mit dem Hildan'schen Schlingenträger, und bediente sich zum Blutstillen, nach der Abschneidung des Zapfens, eines gegliederten und in einer Röhre verborgenen Brenneisens. Zur Ausziehung fremder Körper aus der Speiseröhre pflegte er sich einer halbzirkelförmig gebogenen Zange oder der Hildan'schen Röhre zu bedienen; um bey den Operationen im Rachen, zugleich den Unterkiefer und die Zunge niederzudrücken, empfahl er einen zangenartigen Mundspiegel. — Auch er warnt vor dem ungeschickten Zerreißen des Zungenbändchens, und lobt dazu ein, vorn hufeneisenartig gespaltenes Stäbchen, womit man die Zunge aufheben, und das Frenulum zum Schnitte fassen kann.

Bey Ablösung der Brüste lobt auch er das kreuzweise Durchziehen starker Fäden mit langen Nadeln, um eine Handhabe zu bilden, dann schnitt er hinter den Fäden die Brust mit einem starken, bauchigen Scalpell auf einen Zug ab, und brannte die Wunde leicht mit einem wohlglühenden Eisen. Er fand aber doch selbst jenes Durchstechen zu grausam, und erdachte daher eine eigene Binde mit mehreren Köpfen, zum Anfassen und Hervorziehen der Brust; besonders aber dringt er darauf, daß man alles Krebshafte ja rein hinwegnehmen soll. — Zum Aussaugen und Einspritzen der Feuchtigkeiten bey Brustwunden empfahl er auch mehrere Röhren von Gold oder Silber und Spritzen. Um die Paracentese der Brust zu verrichten, bildete er über dem sechsten Rippenzwischenraume eine Hautfalte, durchstach und zerschnitt diese, und verfuhr dann weiter wie seine Vorgänger, legte aber 8 Tage lang eine bloße Wieke, und dann erst eine Röhre in die Wunde. Uebrigens rieth er, mit der Operation nie zu zaudern, sie aber nur bey guten Kräften des Kranken und bey gutem Wetter zu verrichten. Brustwunden erweiterte er bisweilen mittelst eines krummen Knopfbistouri's; bey Brustwunden mit Extravasat ließ er dieses durch die Paracentese zwischen der 7ten und 8ten Rippe (von oben) ab.

Bey der Paracentese des Unterleibes, die er öfters mit Glück verrichtete, bediente er sich eines Troikars, der, von Sanctorius, dem jetzigen in so fern ganz gleich ist, daß

er mit der Röhre zugleich eingestoßen wird, und letztere dann liegen bleibt, während man den spitzen Stift auszieht; dieser, der Stift, ist nach außen so gespalten, daß die einzelnen Branchen an den Wänden der Röhre fest anliegen, und diese dadurch verschließen, und sie zusammen gedruckt werden müssen, um den Stift auszuziehen. Auch die Erfindung dieses Werkzeugs schreibt er dem Sanctorius zu, und dieß scheint die Meinung zu bestätigen, daß letzterer der Erfinder mehrerer solcher Instrumente war. — Zwey Sarkocelen versicherte er zwar, bloß durch Ononis und andere auflösende Mittel geheilt zu haben, so räth er aber doch, sich nicht lange mit dem Gebrauche solcher Mittel aufzuhalten, sondern so bald sie nichts helfen, zu castriren, da mit der Krankheit auch die Gefahr der Operation wachse, welche er noch für eins mit dem Bruchschnitte hielt, und durch Oeffnen des Hodensackes, Lösen des Samenstranges, Unterbinden und Abschneiden desselben mit der Scheere, beendigte. — Die Methode des Schnitts bey Gefäßfisteln befolgt er ganz nach der, die er von seinem Lehrer, Adrian Spigel, erlernt hat.

Bey den Pulsadergeschwülsten wurden in der Mitte des 17ten Jahrhunderts die Druckwerkzeuge, welche in neueren Zeiten sehr vervollkommnet sind, von Peter Michon Abbé Bourdelet zuerst gebraucht. Er ließ, da er nach einem Aderlaß ein falsches Anevrysma am Arme übrig behalten hatte, eine kleine stählerne Platte mit Baumwolle und Leder überziehen: unten aber, wo sie auf der Arterie ruhte, ließ er für diese eine Rinne darin, und so wurde diese Platte auf das Anevrysma und um den Arm fest gebunden. Als Bourdelet ein Jahr lang diese Platte getragen, war das Anevrysma geheilt. Ein anderes Druckwerkzeug schlug nun Scultetus vor, welches vermittelst einer schraubenförmigen Feder wirkt.

Johann Baptista Lamzweerden, der vorher bey Scultetus genannt worden ist, gab auch eine Schrift heraus unter dem Titel: *Lamzweerdi* Chirurgiae promptuarium, Tabulis XXIX. exornatum. Amstelod. 1672. 8. Das Aussaugen der Brustwunden ward auch von ihm versucht, und sehr dienlich gefunden.

Cäsar Magati, geboren in Scandiano 1579, und gestorben 1647. Er wurde Doctor zu Bologna, ging von da nach Rom, um die neue Heilmethode der dasigen Aerzte zu erlernen, welche sie bey Wunden mit dem besten Erfolge anwendeten, kehrte bald wieder in seine Vaterstadt zurück, wo er als praktischer Arzt Aufmerksamkeit auf sich lenkte, so daß er auch unter vortheilhaften Anerbietungen nach Ferrara gezogen wurde. Dort wollten ihm die Aerzte aus Neid die Ausübung der Heilkunde untersagen, weil er nicht auf der dasigen Universität promovirt hätte; allein er siegte über sie, indem man ihm eine öffentliche Lehrstelle der Arzneywissenschaft übertrug, welche er mit dem allgemeinsten Beyfall seiner Zuhörer bekleidete.

Nach einer gefährlichen Krankheit wurde er Kapuzinermönch, wodurch er sich jedoch nicht von der Ausübung seiner Kunst hindern ließ, indem er in diesem seinem neuen Stande Italien durchreiste, und überall die deutlichsten Proben seiner vortrefflichen Einsichten in die innere und äußere Heilkunde hinterließ, welche vorzüglich in Rücksicht der letzteren sein vortreffliches Werk: *C. M.* De rara medicatione vulnerum. Venet. 1616. 8. bestätigen. Er eiferte darin wider das tägliche Verbinden der Wunden, und den Gebrauch der Wieken bey Heilung derselben, und machte dadurch vieles Aufsehen. Wenn auch schon ein anderer vor ihm an die Abschaffung der Wieken gedacht, und er die einfachere Heilungsart der Wunden von den römischen Aerzten erlernt hat, so war er doch der Erste, der den Mißbrauch und Schaden der Wieken und des täglichen Verbindens u. s. w. nachdrücklich vorgestellt, den Vorzug der einfachern Heilmethode vor der bisher üblichen bewiesen, und jene ernstlich empfohlen hat. Noch hat man von ihm: Tractatus, rara vulnerum deligatio defenditur contra *Sennertum*. Bonon. 1637. 4. — Venet. 1676. fol. — Norib. 1733. II. Vol. 4.

Zeither war man gewohnt gewesen, äußere Schäden immer mit gelinden Mitteln zu behandeln, und sie gemeiniglich mit Oehl und Wein, Pflaster und Salben, nach dem Beyspiel der Araber einzig und allein zu heilen zu suchen. Sehr selten

geschah es, daß man seine Zuflucht zu dem Messer und wirklichen Brennmitteln, wovon die Griechen so häufig Gebrauch machten, nahm, weßhalb dann oft der Kranke wegen einer übertriebenen Abneigung des Wundarztes vor dem Schneiden und Brennen entweder ganz und gar drauf ging, oder länger an einem Uebel leiden mußte, das auf eine andere Weise leichter und sicherer würde seyn geheilt worden. Es konnte wohl seyn, daß Männer von Einsicht und Erfahrung dieses beobachteten, aber wahrscheinlich mochte ihre Stimme zu schwach seyn, das allgemein herrschende Vorurtheil auszurotten, oder sie sahen das Bessere ein, und befolgten dem ungeachtet, wie es häufig zu geschehen pflegt, das Schlimmere. Endlich wurden aber doch durch Severinus die Schwierigkeiten überwunden, und die Wundärzte zu seiner Zeit von der Nothwendigkeit überzeugt, außer den gelinden Mitteln der Wundarzneykunde auch die wirksamen, das Messer und Feuer, zu gebrauchen.

Markus Aurelius Severinus, zu Tarsia in Calabrien 1580 geboren, ging von dem Studium der Rechte, welchen er sich erst widmete, ab, legte sich zu Neapel auf die Heilkunde und wurde auch daselbst Professor der Anatomie und Chirurgie von so großem Ruf, daß sich beynahe alle Studirende der übrigen italischen Universitäten nach Neapel wendeten, um seinen Unterricht zu benutzen. Im Jahre 1656 starb er an der Pest. Er war bey seinen Zeitgenossen sehr berühmt, und hat so manches gute Buch geschrieben. Er zog die Wundarzneykunst der innerlichen Heilkunst vor, wie wir aus dem Titel seines Werks: *M. A. S.* de efficaci medicina, Libri III. Francof. ad M. 1636. fol. plur. urtheilen können. In demselben lehrt er, — als ein mehr grausamer als beherzter Freund des Feuers und Eisens in seiner Schrift: Pyrotechnia — wie alle äußerliche sowohl als viele hartnäckige innerliche Gebrechen, durch den kühnen Gebrauch des Messers oder des actuellen Aetzmittels, des glühenden Eisens, gehoben werden können. Er erwarb sich großes Ansehen, indem er dadurch die Kunst beträchtlich verbesserte, und eine große Veränderung in der Behandlung der meisten chirurgischen Krankheiten hervorbrachte; nur war es Schade, daß man auch hierin nicht eine weise Mittelstraße hielt, denn schnei-

dende Instrumente und Brennmittel wurden nunmehr die Lieblingsmittel der Wundärzte, und sehr oft da angewendet, wo sie am wenigsten nützen konnten.

Insbesondere lehrt er folgendes. Das Gerstenkorn soll man nie durch warme Umschläge u. dergl. zu zeitigen suchen, sondern bald auf der innern Seite öffnen und den Eiter ausdrücken; das Chalazion will er mit einer spitzen Truthahnsfeder ausheben, Varicositäten in den Venen der Adnata und Iris aber mit einer platten goldenen Nadel aufstechen, das Blut ausdrücken, und eine Bleyplatte auflegen. — Bey der Operation der Thränenfistel hielt er dem glühenden Eisen eine große Lobrede; doch öffnete er die Fistel durch einen dreyeckigen Schnitt.

Blutige Nasenpolypen rottete er dadurch aus, daß er mit einer Lanzette öftere Einschnitte machte. Das Fabricische Instrument verbesserte er dadurch, daß er ihm die Gestalt einer langen spitzigen Zange mit ausgehöhlten und scharfen Armen gab. — Bey der Hasenscharte zog er mit hölzernen Bremsen (Moraille) die Lippen zusammen, schnitt die schwieligen Ränder mit einem Scalpell ab, und machte darauf die Naht auf Pare's Rath. — Mehrere Epuliden (Sclirosarcomata) schnitt er entweder mit einem glühenden Messer ab, oder verrichtete die Abschneidung mit dem kalten Messer, und dann brannte er; auch mußte er einen großen, vom Durchbrechen des Weisheitszahns entstandenen Absceß öffnen, und bey der Ausrottung einer großen Geschwulst der Unterkinnlade bediente er sich einer hölzernen Zange.

Von der Bronchotomie war er einer der eifrigsten Vertheidiger, indem er sie für ein göttliches Heilmittel ansieht, wodurch man augenblicklich die Kranken dem Tode entreißen könnte. Ungewohnheit und Trägheit habe die Wundärzte bisher zu sehr davon abgehalten. Besonders wichtig sey sie in der häutigen Bräume, die zu seiner Zeit in Neapel epidemisch herrschte. — Vom eigentlichen Krebs und Skirrhus der Weiberbrust unterscheidet er die Struma mammae, einen sehr beweglichen Brustknoten, bey welchem die Haut ihre natürliche Farbe behalte, und keine Varicositäten zugegen seyen: einen solchen habe Lud. Mercato, mittelst eines durchgezogenen Fadens, aufgehoben, rein ausgeschält, und die Wunde dann

zugenähet. — Bey der Operation des Empyems, über deren Verfall er sehr klagt, folgt er gänzlich den griechischen Mustern, indem er, mit nach unten gerichtetem Messer, zwischen der 4ten und 5ten Rippe, 6 Querfinger vom Rückgrathe, einschneidet, und versichert, daß auf diese Art von Nik. Gaudin viele geheilt seyn, hält auch sehr viel von der Trepanation der Rippen, wobey man weder Muskeln noch Gefäße verletze, und empfiehlt selbst das Durchbrennen der Alten. — Beym Bauchstich pflichtete er dem Laurent bey, und erzählte selbst mehrere Fälle glücklicher Paracentesen im Nabel.

Bey der Hydrocele vertheidigte er aufs neue das glühende Eisen, welches er durch die Löcher eines defensorii steckt, um so die Scheidenhaut durchzubrennen und den Hoden zu verschonen. An einem andern Orte empfiehlt er auch das Haarseil. — Eigentliche Sarkocelen hat er nach Scachi's Anleitung sowohl operirt, als auch viele schon verdorbene und brandige Hoden immer mit dem besten Erfolge ausgeschnitten. — Bey der Gefäßfistel empfiehlt er zwar noch das glühende Eisen, ist jedoch der Anwendung des Schnittes günstiger, von dessen glücklichem Erfolge er mehrere Beyspiele anführt. — Endlich war Severinus der Erste, der es wagte, die anevrysmatische Schenkelarterie nahe am Poupartschen Bande zu unterbinden.

Er hat auch ein Werk: *M. A. S.* de recondita abscessuum natura. Libr. VIII. Neap. 1632. — Lugd. Batav. 1724. 4. geschrieben, das auch zu Frankfurt 1643 und 1668. 4. herausgekommen ist, und wegen der guten Beobachtungen auch in unsern Zeiten gelesen zu werden verdient. Es wird darin die Lehre von den Eitergeschwüren auf eine weit gründlichere Weise, als wohl noch nie von irgend Jemand geschehen ist, vorgetragen. Das letztere Werk von diesem chirurgischen Schriftsteller führt den Titel: Trimembris chirurgia etc. Francof. 1653. — Lugd. Batav. 1725. 4. und darin handelt er von der Diätetik, Pharmacie, und von den chemischen, zur Ausübung der Wundarzneykunst erforderlichen Kenntnissen. Man hält ihn noch für den Verfasser von einem Buche, welches eine Art von Compendium aller seiner Werke ist, doch wird dieses nicht als ein ächtes Product von ihm angesehen.

Johann van Beverwyk, geboren zu Dordrecht, wo er nach seiner Zurückkunft von Bologna, wo er die Doctorwürde angenommen hatte, im Jahre 1625 Lehrer der Heilkunde, und erster Stadtarzt wurde. Aber da er nicht bloß arzneywissenschaftliche Kenntnisse einzusammeln bemüht gewesen war, so erhielt er auch Civilbedienungen, er wurde nähmlich 1627 Präsident der Staatenversammlung, einige Jahre darauf Bürgermeister und im Jahre 1631 endlich sogar Präsident der Admiralität. Im Jahre 1647 starb er.

Unter seinen Schriften ist seine Chirurgie. Dordr. 1651. 8. und vorzüglich sein Buch: De calculo renum et vesicae. Lugd. Batav. anzuführen; es enthält nicht nur eine Geschichte von der Entstehungsart steinartiger Massen im thierischen Körper, sondern auch die vier damahls bekannten Methoden des Steinschnitts. — Zu seiner Zeit wurde der Bauchstich in mehreren Fällen mit Glück im Nabel gemacht, und er versichert, daß er durch diese Operation das Leben eines Kranken wenigstens bedeutend verlängern sah.

Louise Bourgeois, eine Schülerinn von Paré, war königliche Hebamme in Paris, und gab ein Buch heraus, worin manche interessante Fälle enthalten sind; es führt den Titel: Observations sur la stérilité, perte de fruit, accouchemens, et maladies de femmes et enfans nouveaux nés. Paris, 1608.

Joseph Covillard war in der ersten Hälfte des 17ten Jahrhunderts berühmt, und übte die Wundarzneykunst in seinem Geburtsorte Montelimar, in der Dauphiné, aus. Zwey Werke sind von ihm vorhanden: Observations chirurgiques pleines de remarques curieuses. Lyon, 1639. 8. und eins von den Operationen: le Chirurgien operateur etc. Lyon, 1640. Das letztere ist von geringerem Werthe, als das erste. Er wurde von Maitre-Jean, der viele, allerdings nützliche Augenoperationen für unausführbare Stubengeburten erklärte, beschuldiget, daß seine erzählte Heilung einer Exophthalmie eine Lüge sey.

Die Eröffnung eines Empyems verrichtete er mit Glück.— In der Zeit der herumziehenden Bruchschneider, sah er einen Vagabunden mit Aetzmitteln und Unterbindung einen Bruch

heilen. — Bey dem Steinschnitt erhielt die große Geräthschaft immer mehr Beyfall, und man wendete sie sogar bey Kindern an. So nahm Covillard, da ihm die kleine Geräthschaft bey einem zweyjährigen Kinde nicht gelang, zu der großen seine Zuflucht. Auch war er der Erste, der die in einem Balge eingeschlossenen Blasensteine heraus schnitt.

Franz Tolet, Wundarzt an der Charite' in Paris, geboren 1647, gestorben 1724, und machte sich besonders durch seine Schrift: *F. T.* Traité de lithotomie. Paris, 1689. 12. rühmlichst bekannt. In derselben vertheidigt er besonders die hohe Geräthschaft, ohne daß er der großen und kleinen Geräthschaft dadurch allen Werth hätte rauben wollen. Er erzählt, daß Bonnet, Wundarzt am Hôtel-Dieu, mit dem glücklichsten Erfolge die hohe Geräthschaft angewendet habe. Er, Tolet, erklärt sich bey Erwachsenen größten Theils zu Gunsten der großen Geräthschaft. Genau bestimmt er die Größe der äußern Wunde. Bey kleinen Knaben macht er sie zwey, bey Erwachsenen drey oder vier Querfinger lang. Den innern Schnitt macht er niemahls durch den Hals der Blase, sondern durch die Harnröhre: er bedient sich der gerinnten Sonde, die er entweder selbst hält oder durch einen Gehülfen halten läßt; ferner eines schneidenden, am Ende mit einem Knopfe versehenen Gorgerets und anderer Erweiterungswerkzeuge.

Paul Barbette, ein holländischer Arzt und Praktikus in Amsterdam, beschäftigte sich auch mit der Wundarzneykunst, und gab heraus: *P. B.* Chirurgia. Amstelod. 1695. 8. Sie ist nachher mehrmahls deutsch erschienen, und so zum vierten Mahl unter dem Titel: *Pauli Barbette* medicinische, chirurgische und anatomische Schriften rc. Lübeck und Leipzig, 1700. 8. Die neueste Ausgabe seiner Werke ist: *P. B.* Opera omnia medica et chirurgica. Genev. 1704. 4.

Den Rath, bey Ergießungen im Mittelfelle die Trepanation des Brustbeins zu verrichten, wiederhohlte Barbette, der übrigens die Eröffnung der Brusthöhle beym Empyem und Hydrothorax für höchst nöthig, und für weniger gefährlich als den Bauchstich erklärte. Einen bestimmten Ort könne man, der Verschiedenheit der Bedingungen wegen, nicht für jeden

Fall angeben; doch scheine es ihm am sichersten, zwischen der 5ten und 6ten Rippe, 4 Querfinger seitwärts vom Brustbeine, nahe am obern Rande der untern Rippe, einen kleinen, schiefen Schnitt zu machen, in diesen eine Röhre einzulegen, und so das Enthaltene in kleinen Quantitäten abfließen zu lassen. Bisweilen sey aber auch der Eiter in einer besondern Haut enthalten: der Fall werde Vomica genannt, und man müsse eine solche Geschwulst ja so bald als möglich öffnen, ehe der Eiter sich wirklich in die Brusthöhle ergieße.

Zum Bauchstich theilte ihm Jakob Block, ein Wundarzt in Amsterdam, eine aus Italien mitgebrachte silberne dünne Röhre mit, die mit einer cylindrischen Spitze, zwey seitlichen Oeffnungen für den Abfluß des Wassers, und einem stumpfen, nur zum Verstopfen bestimmten Stifte versehen, und eine Art von spitzem Katheter vorstellend, selbst durch die Wände des Unterleibes gestoßen werden sollte. Dieses Instrument fand Barbette zwar sehr bequem, ließ es aber aus Stahl verfertigen, und die Röhre mit einer dreykantigen Spitze versehen, damit diese leichter eindringen möge. Nur dann, rieth er, im Nabel zu paracentesiren, wenn derselbe durch das Wasser bedeutend ausgedehnt sey, sonst aber drey Finger seitwärts vom Nabel im schiefen absteigenden Bauchmuskel: hier öffnet er, nachdem der Ort mit Dinte bezeichnet ist, den Unterleib durch wiederhohlte Schnitte, die er am liebsten nach dem Laufe der Muskeln richtet, oder stößt das Instrument des Sanctorius ein, welches er aber, nachdem so viel Wasser, als zuträglich ist, abgeflossen ist, wieder auszieht, um die Operation nach einigen Tagen zu wiederhohlen; war aber die Eröffnung schnittweise gemacht, so legt er die bekannten metallenen Röhren ein, die er dann, wohl verstopft, liegen läßt.

Da er auf die Zuschnürung des Samenstranges bey der Castration gefährliche Zufälle, selbst den Tod hatte entstehen sehen, rieth er, die Ligatur, die er, wie Paré, mit einem doppelt durchgestochenen Faden verrichtet, immer so dicht als möglich über den Hoden anzulegen: näher am Bauchringe errege sie so leicht Convulsionen, die Eiterung stelle sich dort nie so gut ein, und die Fäden fallen schwer ab; übrigens hatte B. noch immer die alten Ansichten über das Wesen der

Sarcocele, nach welchen diese Krankheit ganz etwas anders seyn sollte, als der Skirrhus des Hoden, und G. Blasius will sogar in der Mitte einer Sarcocele den Hoden, wie einen Kern von der Fleischmasse eingeschlossen, gefunden haben. — Von ihm haben wir auch noch das nach seinem Nahmen benannte Seifenpflaster: Emplastrum Saponatum *Barbetti.*

Amatus Lusitanus, Arzt zu Ferrara und Thessalonich, lebte im 16ten Jahrhundert und gab heraus: Amat. Lusitan. Curat. medic. etc. Basil. 1556. Pterygion will er mit Vitriol und Eydotter oder Scheidewasser geheilt haben. — Eine heftige Angina heilte er unerwarteter Weise durch eine Wachskerze, die er zum Sondiren einbrachte, wodurch er zufällig den Abscess aufstieß. — Einen sehr langen, riemenartigen Zapfen behandelte er glücklich mit Guajak und ausleerenden Mitteln, einen andern aber schnitt er mit der Scheere ab, und betupfte die Stelle mit Vitriolöhl. Er zeigt aber, wie leicht man sich täuschen, und mehr, als gut ist, abschneiden könne. — Viele Brustkrebse blieben, bey mildernder Behandlung, lange in einem gewissen gutartigen Zustande, so bald sie aber mit Schneiden, Brennen und Aetzen angegriffen wurden, gingen sie in Exulceration über, und zogen den Tod nach sich; doch sah er in Venedig auch Operationen durch Schnitte und Brennen glücklich verrichten.

Die Paracentese der Brust soll man durchaus am möglichst abhängigen Theile des Brustkastens, und nie zwischen der 4ten und 5ten oder 5ten und 6ten Rippe, sondern zwischen der ersten und 2ten, oder allenfalls der 2ten und 3ten vornehmen: denn er habe sich überzeugt, daß man das Zwerchfell dabey nie verletzen könne; übrigens verfuhr er bey der Operation ganz wie die Hippokratiker, indem er erst mit der Nuvacula die Haut spaltete, und das Uebrige dann mit einem bewickelten Scalpell durchstieß. — Er erzählt ein glückliches Beyspiel von einem aus einer Bauchwunde vorgefallenen, unterbundenen, abgeschnittenen und zurückgebrachten Netze, und darauf verrichteten Bauchnaht. — Bey Hydrocele wendete er, wie Alfonsus Ferrus, zu wiederhohlten Mahlen die Incision an.

Cornelius van Solingen, berühmter holländischer Wundarzt im Haag, lebte zu Ende des 17ten Jahr-

hunderts, und gab folgende Schrift heraus: *C. v. S*, Manuale operation de chirurgie. Amsterd. 1684. 4., die hernach im Deutschen erschien: Soolingen's Handgriffe der Wundarzney. Frankf. a. d. Oder, 1693. Von der öftern Wiederhohlung der Trepanation erzählt er, daß Philipp Wilhelm, Graf von Büren und Prinz von Oranien, siebzehn Mahl hinter einander trepanirt worden, ohne daß es seiner Gesundheit nachtheilig gewesen. Einen Oculisten Smaltsius sah er auf arabische Weise sich bey der Staaroperation einer doppelten Nadel bedienen: einer breiten zweyschneidigen, womit das Auge geöffnet, und einer runden, womit der Staar niedergedrückt wurde. Bey Ancyloblepharon legt er nach der Trennung, um die Wiedervereinigung zu verhüthen, eine gerippte Bleyplatte oder ein in Sect gekochtes Stück Sohlenleder ein. Bey Symblepharon bedient er sich eines eigenen Instruments, und legt nach der Trennung Pergament dazwischen. Das Gerstenkorn räth er, innerlich mit einem perpendiculären Schnitte bald zu öffnen, ehe der Tarsus vom Eiter angegriffen wurde, und bey Ptosis und Phalangosis bedient er sich der Hautklemme von Bartisch; bey Lagophthalmos bedient er sich aber der Klebpflaster. Bey dem Pterygium beschreibt er seine sehr umständliche Operationsmethode. Zur Oeffnung des Eiterauges bedient er sich einer gewöhnlichen Lanzette, die er bis auf die gewöhnliche Länge mit Heftpflaster umwickelt, und macht damit einen halbmondförmigen nach dem Rande der Hornhaut gebogenen Lappenschnitt. Den Ecpiesmos kann man meist durch allmählig verstärkte Compression und adstringirende Mittel heilen; ein schwärendes Auge aber müsse man öffnen, und will es vertrocknen, so ziehe man es hervor, und exstirpire es mit einem etwas gebogenen myrtenförmigen Messer.

Bey durchgehauenen Knorpeln der Nase empfiehlt er die blutige Naht, räth aber, die durch den Knorpel der Nase gezogene Naht etwas lange liegen zu lassen, weil derselbe sich so bald nicht vereinige. — Die Fabricische Zange zu Nasenpolypen suchte er dadurch zu verbessern, daß er den einen Arm gebogen, und den andern mit Zähnen versehen ließ, damit man einen in den Gaumen hineinhängenden Polypen durch den Mund herausziehen könne. — Bey der Hasenscharte be-

folgte er die Rathschläge von Roonhuysen. — Zum Herausziehen fremder Körper aus den Ohren preist er seinen gefensterten Ohrlöffel nebst einem dilatatorio auris; schwammige Gewächse lüftet er erst mit einer vorn angelegten Ligatur, um darauf die eigentliche Ligaturschlinge desto tiefer einbringen zu können, und zum Durchbohren der Ohrläppchen schlägt er eine Zange vor, deren eines Blatt mit einem schneidenden Röhrchen, das andere mit einer Gegenstütze versehen ist. — Das Zahnausziehen müsse man den Quacksalbern überlassen, welche Zähne mit dem Degen ausziehen, empfiehlt aber doch zum Ausfüllen hohler Zähne einen Kitt aus Mastix und Terpentin, damit keine Luft eindringe; zum Abfeilen der Zahnspitzen soll man sich der Kugeln bedienen, womit die Instrumentenmacher Höhlungen ausdrehen, und der beste Pelikan sey der, dessen Baum vom Palmenholz und mit Leder überzogen ist. — Zur Ausziehung fremder Körper aus der Speiseröhre empfahl er fischbeinerne Stäbe und Schwämme.

Eine zu große Männerbrust nach Paul zu operiren, mißbilligt er und setzt naiv hinzu: Ein guter Holländer mag wohl Bauch, A. . . ., und Brust haben, und wenn er gleich die durch Essen und Trinken hätte bekommen, so würde er doch keine Medicamente darauf legen, viel weniger lassen ausschneiden, nur ein weites Kamisol oder Rock ist anwendbar, je nachdem die Hoffarth, Herr oder Knecht ist. — Vom fest auf den Rippen sitzenden Brustkrebs soll man die Hand lassen, lose aber und nicht gar zu große soll man, nach kreuzweise durchgezogenen Fäden, mit einem großen, etwas gekrümmten und wohlgeschärften Brodtmesser, von außen und unten nach dem Brustbein zu, abschneiden, das Blut mit knopfförmigen Brenneisen, oder styptischen Mitteln stillen, und darauf Werg mit Eyweiß auflegen. Statt der kreuzweisen Fäden bedient er sich jedoch auch einer großen, etwas gekrümmten, zweyzinkigen Gabel, die vorsichtig über dem Brustmuskel hindurch gestochen, und hinter welcher dann das Messer geführt wird.

Das Empyem soll man so tief als möglich öffnen, und zwar auf der linken Seite zwischen der 2ten und 3ten, auf der rechten zwischen der 3ten und 4ten Rippe (von unten, wobey er ausdrücklich die letzte falsche Rippe mitzählte) immer eine Hand breit vom Rückgrathe entfernt. Auf der untersten

der genannten Rippen zeichnete er den Schnitt mit Dinte vor, hob auf diesem Orte eine Hautfalte auf, und schnitt diese, so weit der Dintenstrich ging, durch. Um die Intercostalmuskeln zu durchschneiden, setzt man nun die Vorderfinger der linken Hand, woran gute Nägel seyn müssen, dicht an dem Rande der untern Rippe auf, und dringt mit einem vorn runden, aber scharfen und dünnen Messer daneben ein, bis man merkt, daß die Pleura durchschnitten ist: in diese Oeffnung bringt man nun eine Hohlsonde ein, um zu erweitern, und wenn Verwachsungen zugegen sind, diese sogleich mit der Sonde zu lösen, worauf eine bleyerne Röhre eingelegt und der Eiter allmählig abgelassen wird. In der Brustwassersucht soll man die Oeffnung immer sehr klein machen. Brennen und Aetzen sey nicht mehr üblich. Bey Ergießungen im Mittelfelle empfiehlt er die Trepanation des Brustbeines, recht in der Mitte desselben, und so nahe als möglich an dem schwertförmigen Knorpel.

Bauchwunden soll man nicht eher erweitern, als bis man versucht habe, ob die Reposition der Därme nicht durch Stiche mit einer dreyeckigen Nadel in dieselben erleichtert werde. — Bey der Bauchwassersucht räth er den Nabel, nur aber wenn er ganz hervorsteht und wasserhell ist, mit einer Lanzette (den Troikar kannte er also noch nicht) zu öffnen, und die Wunde, nachdem etwas Wasser abgelassen ist, mit einer Wieke zuzustopfen; sonst aber durchstach er die Unterleibswand unter dem Nabel, seitlich von der weißen Linie, indem er die Haut nach der Brust aufwärts ziehen ließ, mit einem pfriemenartigen Perforatorium, und schob darauf eine Röhre, mit einer Vorrichtung zum genauen Verschließen, ein, in welche er noch einen Federkiel legte, und durch die er dann die Hälfte oder ein Drittheil des Wassers abfließen ließ. Auch das Instrument von Scultetus mit dem gespaltenen Stifte schien ihm recht gut, nur wollte er auch daran seine Schraube zum genauen Verschließen der Röhre anbringen. — Bey Empfängnissen außerhalb der Bärmutter hat er, nach seiner Versicherung, die Gastrotomie mehrmahls gemacht.

Den Fleischbruch operirte er wie Peter Franco und Barbette, und glaubte auch bey Hydrosarcocele den Hoden ohne Schnitt zerstören zu können, wenn er durch eine kleine Oeff-

nung am obern Theile des Scrotums, so wie Barbette schon vorgeschlagen, maturirende Mittel einbrächte. — Die Operation der Alten bey Varicocele verwarf er ganz, empfahl aber, wenn der Hode selbst dabey leide, die Castration dagegen. — Bey dem Steinschnitt mit der hohen Geräthschaft dehnte er zuvörderst die Blase vor der Operation vermittelst eines Blasebalgs aus, machte dann den Einschnitt über der Schambeinfuge, an einer Seite der weißen Linie, nahm den Stein heraus und wusch die Blase mit lauer Milch aus. Den Urin ließ er durch einen biegsamen Katheter in einen ledernen Sack laufen, und vereinigte die Wunde durch die Bauchnaht. Gegen die kleine Geräthschaft erklärte er sich auch aus dem Grunde, weil die Samenbläschen dabey durchschnitten würden. Bey der großen Geräthschaft sey es besser, die Prostata ganz zu zertheilen, als sie durch stumpfe Gorgerets zu quetschen. — Gefäßfisteln operirte er, wie Hiob van Meekren, mit dem ältern krummen Knopfmesser.

Werner Rollfink, geboren zu Hamburg 1598, erhielt 1625 zu Padua den Doctorhut, und 1629 eine Lehrstelle in Jena. Er war, so viel man weiß, der erste Professor der Chemie, doch zergliederte er fleißig (zu Padua vertrat er schon einige Zeit des berühmten Fabriz ab Aquapendente Stelle) und beschäftigte sich mit der Wundarzneykunst. Um die Universität Jena machte er sich sehr berühmt und verdient. Er errichtete das anatomische Theater, und erbat sich dazu die Leichname der Missethäter; daher die Bitte derselben, nicht gerollfinkt (d. i. zergliedert) zu werden, zum Sprüchwort geworden ist; — er legte den botanischen Garten ordentlicher und zweckmäßiger an; — er baute auf Erlaubniß des damahligen Herzogs aus den Steinen des zerstörten Carmeliterklosters ein chemisches Laboratorium, das jetzt nicht mehr vorhanden ist, und sammelte einen Vorrath von chirurgischen Instrumenten, wohin aber diese gekommen sind, weiß man nicht.

Er war der Erste, der in Deutschland die Milchgefäße nach dem Asellius zeigte, vertheidigte den Kreislauf des Blutes, der von Wilhelm Harvey, des unglücklichen Königs in England, Carls I, Leibarzt, wo nicht entdeckt, jedoch völlig berichtiget worden war, eignete sich die Klappen

der ungepaarten Ader zu, erklärte des Casserius Muskel für eine bloße Haut, gab der Chemie die erste systematische Form, und war der Letzte in Deutschland, der die Araber noch erklärte. — Den wahren Sitz der Katarakte soll er von Christian Schelhammer gelernt haben; so viel ist übrigens gewiß, daß Rollfink zuerst ganz bestimmt die Katarakte in einen Fehler der Krystallinse selbst setzt. — Die Operation zu Wiedereinsetzung verlorner oder verstümmelter Nasen scheint er als etwas ziemlich Gewöhnliches zu betrachten, da er sagt: fehlt die ganze Nase, so wird sie auf Tagliacozzische Weise wieder ersetzt. — Er war auch einer von denjenigen, welche den Nutzen des Bauchstichs bestätigten. Er starb als Professor Primarius und Senior der Universität 1673, und hinterließ nebst vielen andern Schriften: Consultationes et consilia. Jenae, 1669. 4. und viele chirurgische Disputationen.

Obschon aber die zuletzt genannten Männer und andere mehr der damahligen Zeit durch ihre Einsichten in die Wundarzneykunst berühmt waren, so bewirkten sie jedoch keine besondern Veränderungen in dieser Kunst, sondern hielten sich einzig und allein an die Meinungen ihrer Lehrer, welche sie durch ihre Beobachtungen bald bestätigten, bald verbesserten und erweiterten. Ueberhaupt findet man, daß verschiedene Jahre nach dem Berühmtseyn dieser Männer zwar die Zergliederungskunst außerordentlich vervollkommnet, und beynahe ganz umgeschaffen wurde, die Wundarzneykunst aber nur ganz langsam vorwärts schritt. Man befolgte also bloß die Vorschriften eines Ambrosius Paré, eines Fabriz ab Aquapendente, und getraute sich nicht, von denselben in Rücksicht auf verschiedene Heilmethoden abzugehen.

Bis jetzt war Italien die vorzügliche Schule guter Aerzte und Wundärzte gewesen. Aus allen Ländern eilten diejenigen, welche sich in Ansehung ihrer Kenntnisse und Einsichten in eine richtige Behandlung der Krankheiten über ihre Zeitgenossen erheben wollten, nach Bologna, Padua, Neapel, Venedig, Ferrara und andere Städte Italiens, um die dort lebenden großen Männer zu hören, und sich unter ihrer Anführung zu geschickten Aerzten und Wundärzten zu bilden. Die Empfehlung, in Padua und Bologna den Doctorhut erhalten, oder die chirurgische Prüfung ausgestanden zu haben, war nicht geringe. Fürsten und große Städte, welche sich einen Leibarzt und Leibwundarzt, oder einen Stadtarzt erwählten, nahmen vorzüglich hierauf Rücksicht. Andere Länder hatten zwar auch ihre medicinischen Lehranstalten: aber der letztern war nicht eine so große Menge, als in Italien, und ihr Ruf war nicht so ausgebreitet und allgemein entschieden.

Frankreich fing zwar durch Pitard's und Lanfranchi's Bemühungen an, mit Italien in Rücksicht auf die Ausübung der innern und äußern Heilkunde zu wetteifern; Paris und Montpellier kann vortreffliche Männer aufweisen, welche sich in diesem Zeitpuncte mit Recht das größte Ansehen auch bey den Ausländern erworben haben. Dem ungeachtet besuchte man diese beyden Städte nicht so häufig, als Padua und Bologna, weil der Verlust berühmter Männer dort nicht so leicht durch andere ersetzt werden konnte, welche ein eben so günstiges Vorurtheil für ihre tiefen Einsichten in den Bau des menschlichen Körpers und in die ausübende innere und äußere Heilkunst vor sich hatten, als ihre Vorgänger. Indessen lehrt die Geschichte aller Zeiten, daß ein jeder Ort seine gewissen Perioden in seinem Rufe hat; auf den Anfang eines Aufblühens der Wissenschaften erfolgt das Steigen, auch wohl bis zum höchsten Gipfel, und dann folgt ein Sinken, und zuletzt zuweilen ein gleichsam apoplektischer Zustand, der, wenn auch einiges zur Aufrechthaltung angewendet wird, doch gemeiniglich eine Art von Lähmung hinterläßt. Mit Kurzem, die Wissenschaften wandern wie die Krankheiten. Wer auf die Geschichte der Gelehrsamkeit aufmerksam ist, der wird die Wahrheit dieser Behauptung leicht finden können.

Frankreich, das so lange auf Italiens Berühmtseyn in Absicht auf die Kultur der Wissenschaften und besonders der Heilkunde neidisch gewesen war, fing nun auf einmahl nach der Hälfte des 16ten Jahrhunderts an, seinen Endzweck zu erreichen, und die Aufmerksamkeit der Ausländer auf sich zu ziehen. Die Hörsäle in Padua und Bologna wurden leer, Paris und Montpellier mit Fremden angefüllt, welche hier das, was sie ehedem nur in Italien zu finden glaubten, eine gute Anleitung, ihre medicinische und chirurgische Kenntniß zu vervollkommnen, suchten. Der Zustand der Wundarzneykunst unter den Franzosen wird daher der Leitfaden seyn, wodurch man die Verdienste anderer Nationen um die Verbesserung der Wundarzneykunst bestimmen und mehr auszeichnender machen kann.

Die Zeitperiode von der Hälfte des 17ten an bis zu Ende des 18ten Jahrhunderts ist daher der ganzen Aufmerksamkeit würdig: nicht bloß weil sie die Geschichte des goldnen Zeitalters der Wundarzneykunst in sich schließt, sondern weil sie uns die ganze Summe von unsern chirurgischen Kenntnissen zeigt, und dadurch in den Stand setzt, die Lücken zu bemerken, welche man durch Fleiß und fortgesetzte Bemühungen noch auszufüllen bemüht seyn muß. Die Zergliederungskunst, welche durch einen Malpighi, Friedrich Ruysch, Duverney und andere mehr gegen das Ende des vorigen Jahrhunderts beynahe ganz umgeschaffen, und außerordentlich vervollkommnet worden war, warf ein wohlthätiges Licht auf die Wundarzneykunde.

Könige und Fürsten, besonders der König in Frankreich, Ludwig XIV, welcher wegen seiner vielen Kriege den Werth dieser Kunst einsah, unterstützten geschickte Wundärzte, und gaben ihnen Gelegenheit, ihre erlangten Kenntnisse recht gemeinnützig zu machen. Die häufig errichteten Gesellschaften, die beynahe in allen Ländern gestifteten öffentlichen Krankenhäuser und Spitäler, und die Kriege, wo der Wundarzt, wenn er mit Kenntnissen und mit Kopf dahin kömmt, eine reiche Ernte von wichtigen chirurgischen Beobachtungen machen kann, und welche die Schule der größten Wundärzte unserer und der vorigen Zeiten genannt zu werden verdienten, trugen alle das Ihrige zur Vervollkommnung der Kunst bey. Die

Operationen wurden, da der Wundarzt die Theile genau kannte, an welchen sie unternommen werden mußten, und mit den Gefahren hinlänglich bekannt war, welche er dabey zu vermeiden hatte, mit einer Zuversicht angestellt, welche den glücklichen Ausgang derselben sehr beförderte; die Instrumente wurden bey der größern Stufe, welche die Mechanik zu erreichen suchte, ihren Absichten gemäßer eingerichtet, und beträchtlich vervielfältiget; die Anwendung derselben genau bestimmt; die Beschaffenheit und Wirkung der innern und äußern Heilmittel nicht nach trüglichen Hypothesen, sondern nach dem Probirstein der Erfahrung gewürdiget.

Mit dem Verbande war man bisher auch noch nicht weit gekommen, denn er bestand bloß aus mehreren Bruchstücken. Um diese Zeit fing man an, denselben unter geläuterten und gründlichen Regeln vorzutragen; man brachte die Lehre des Verbandes in ein System, und bestimmte für jeden Theil des menschlichen Körpers, und für jede Beschädigung oder Krankheit desselben einen eigenen Verband. Man sah aber auch nunmehr ein, daß nicht bloß Fertigkeit des Manuels und Unerschrockenheit bey den gefährlichsten Zufällen Eigenschaften seyen, welche man sich zu erwerben habe, wenn man in seiner Kunst einiges Aufsehen machen wolle, sondern man bemühte sich auch um andere Kenntnisse, die zwar nicht unmittelbar zu einer bessern Behandlung äußerlicher Krankheiten dienen, aber doch, im Ganzen genommen, einen Wundarzt, welcher sich dieselben eigen gemacht hat, sehr zu seinem Vortheil vor dem übrigen Haufen seiner Kunstverwandten unterscheiden, und seine Curen mit einem beständigern und festeren Glücke bezeichnen.

Ungefähr um die Mitte des 17ten Jahrhunderts wurde die sogenannte eingießende Art der Wundarzneykunst (Chirurgia infusoria), man weiß nicht von wem, entdeckt, und vorzüglich in England durch Lower's und Wren's Bemühungen in Aufnahme gebracht. Einer ihrer eifrigsten Vertheidiger war Major in Breslau, und schrieb darüber folgende Abhandlungen: *Joh. Dan. Major* prodromus inventae a re chirurgiae infusoriae. Lips. 1664. 8. — *J. D. M.* Chirurgia infusoria. Kilon. 1667. 8. — *J. D. M.* occasus et regressus chirurgiae infusoriae.

Goth. 1667. 4. Neuerlich hat sie Hemmann, von welchem in der Folge gesagt wird, wieder in Anregung gebracht, und ist von Köhler (in Schmucker's verm. chirurg. Schriften. B. I. S. 335) an einer, von Balck (in Mursinna's Journal für die Chirurg. B. II. St. 1. S. 64) an zwey Personen mit dem glücklichsten Erfolge angewendet, auch sind von Scheele mehrere Versuche nicht allein mit Brechmitteln, sondern auch mit Purgirmitteln und Blut gemacht worden.

Die Chirurgia transfusoria, oder die Uebergießung des Blutes aus einem Körper in den andern, wurde von Andreas Libavius, einem Arzte in Halle, im Jahre 1615 bekannt gemacht. Im Jahre 1667 machte der königliche französische Leibarzt Denis die ersten Versuche mit der Chirurgia transfusoria beym Menschen; sie fand jedoch keinen Beyfall, wurde im folgenden Jahre vom Parlament verboten und bald vergessen. Die Schrift hierüber führt den Titel: Lettre de *J. Denis*, touchant l'origine de la transfusion du Sang, et la manière de la pratiquer. à Paris, 1668. 4. S. a. *G. A. Merklin* de ortu et occasu transfusi sanguinis. Norib. 1679. 8. Die Vorrichtung zu dieser Operation findet man bey Purmann und Heister abgezeichnet.

Johann van Hoorne, geboren in Amsterdam 1621, war Lehrer der Anatomie und Chirurgie zu Leiden, wo er im Jahre 1670 starb. Er hat sich, außer seinen Verdiensten um die Zergliederungskunst, durch seine Schrift: Microtechne seu Methodica ad Chirurgiam introductio. Leid. 1663. 12. rühmlichst bekannt gemacht. Auch haben wir von ihm: Opuscula anatomico-chirurgica. ed. c. annot. *J. G. Pauli.* Lips. 1707. 4.

Bey der Amputation der Weiberbrüste führte er entweder zwey sich kreuzende Nadeln hindurch, und bediente sich der Fäden als Handhabe; oder er zog bloß mit der Hand die Brust an, machte dann am obern Theile einen Hautschnitt, und brachte in diesen die Finger ein: dieser bediente er sich dann, um die ganze Drüse vom Brustmuskel zu lösen, und darauf schnitt er die übrige Haut und das Fett mit einem Kreisschnitte durch.—

Aus Eigenheit erwartete er von der Paracentese der Brust nicht viel Gutes, da die Lungen zu genau an der Pleura liegen, um, beym Oeffnen derselben, nicht leicht mit verletzt zu werden. Dagegen erklärte er sich mit Rollfink gegen Dominicus Panaroli für den Bauchstich, wozu er sich eines Instruments bediente, das von Thouvenot, Leibchirurgus des Herzogs von Savoyen, angewendet ward. Dieses bestand aus einer starken, runden stählernen Nadel, mit welcher der Bauchstich gemacht, und einer, durch mancherley künstliche Vorrichtungen genau zu verschließenden, Röhre, welche nachher in diesen Stich eingeführt werden sollte. — Zu tadeln war von ihm, daß er die vorher von Botalli, zur Amputation der größeren Gliedmaßen, vorgeschlagene grausame Maschine noch späterhin zur Amputation eines vom Winddorn angegriffenen Knochens empfahl.

Laurenz Verduc, aus Toulouse in Languedoc, wurde in Paris, wohin er sich, um seine Kunst auszuüben, gewendet hatte, unter die dasigen Wundärzte aufgenommen, und gab lange Zeit in dieser Kunst Unterricht. Für seine Schüler setzte er das Buch auf: *L. V.* Manière de guerir les fractures et les luxations par les bandages. Paris, 1685. 12. Er starb 1695. Wenn man auch keine Erfindungen in diesem Werke antrifft, so ist es doch für jene Zeiten ein brauchbares Buch gewesen, enthält auch eigene Bemerkungen des Verfassers, und Verbesserung eines Verbandes. Er hatte zwey Söhne, Johann Baptista und Laurenz, welche beyde in der Blüthe ihrer Jahre gestorben.

Johann Baptista Verduc, Arzt in Paris, Sohn des vorigen, und war Verfasser von folgenden Werken: *J. B. V.* Traité des operations de chirurgie. Paris, 1693. II. Vol. 8. — Pathologie de chirurgie. Paris, 1710. III. Vol. 12. Beyde sind in deutscher Sprache unter dem Titel: Joh. Baptista Verdück's chirurgische Schriften rc. in zwey Theilen. Leipzig, 1712. 4. herausgekommen. Man findet darin mit unter manches Gute. Wenn nach der Oeffnung des Hypopyon der Eiter zu dick ist, um von selbst abzufließen, empfahl er eine feine Röhre, um ihn auszusaugen. — Den Vorfall der Iris wollte er mit einer Nadel durchstechen, und die Fäden von beyden Seiten mit verlornen Knoten zu-

knüpfen, um sie fester zuziehen zu können. Das Pterygium trennt er, es mit einem durchgezogenen Faden aufhebend, von der Conjunctiva, so wie auch den Pannus, den man aber auf der Hornhaut unberührt lassen soll; das Ancyloblepharon kann man mit durchgezogenem Faden aufheben und lösen, beym vollkommenen Symblepharon aber ist nichts zu thun. — Balggeschwülste will er bloß öffnen und ausdrücken, kleine will er auch wohl abbinden oder schneiden; fremde Körper entfernt er aus dem Auge durch eingelegte Krebssteine, eine mit Baumwolle bewickelte Sonde, Magnet u. dergl. — Vom Ausrotten des Auges ist er gar kein Freund; den Augapfelvorfall soll man mit einem aufgebundenen Brettchen von Eichenholz zurückdrücken, und dem Uebergange der Skirrhen in Krebs durch Diät u. s. w. vorzubeugen suchen.

Einige Vorschläge thut er zwar, um vielleicht manche Wunde mit Substanzverlust wieder ergänzen zu können, glaubt aber doch, daß die, aus dem Biceps geschnittenen, Tagliacozzischen Nasen, Trotz den Zeugnissen so vieler Schriftsteller, wohl ein Fleischklumpen, ohne Nasenlöcher und gehörige Gestalt gewesen seyn möchten. — Statt des, zur Herausnahme fremder Körper aus dem Ohre, von Peter Dionis wieder vorgeschlagenen halbmondförmigen Schnittes hinter dem Ohre, will er ihn mehr nach oben zu machen, wo keine Gefäße liegen. Polypen im Ohre entfernt er durch Schnitt, Ligatur, oder, mittelst einer gefensterten Röhre angebrachten Aetzmittel, und Ohrwürmer kann man herauslocken, wenn man ein Stück süßen Apfels vor das Ohr hält, Flöhe aber mit einem Büschel Hundshaare.

Das frühe Ausreißen der Milchzähne zur bessern Gestaltung der nachkommenden, hält er nicht für so unmöglich, und beweist es durch eine Geschichte Dion. Pomaret's, der einen vom Chirurgen Carmeline irrig ausgerißnen und wieder eingesetzten Zahn wieder fest werden sah. Immer aber hält er das Zahnausziehen für gefährlich, und zum Beweise, wie wenig es oft gegen Zahnweh helfe, erzählt er von einem Hypochonder, der sich nach und nach achtzehn Zähne ausziehen ließ, ohne dadurch klüger oder gesunder zu werden. — Ein Schwamm am Faden bey stecken gebliebenen Körpern in der Speiseröhre kann in so fern bisweilen nützlich

werden, daß durch dessen Hinabschlucken und Wiederheraufziehen Brechen erregt werde; einen Quacksalber sah er auf einer, seit 9 Jahren hinter den Mandeln steckenden, Nadel einen kleinen Einschnitt machen, und ein Stück Magnetstein hineinbringen, worauf derselbe dann nach 9 Tagen Stein und Nadel zusammen auszog. — Er erwähnt auch zuerst der Oesophagotomie, als einer zwar sehr gefährlichen, aber im schlimmsten Falle doch anzuwendenden, Operation. — Er erzählt einen glücklichen Fall von der Bronchotomie, die ein gewisser Binart in dem heftigsten Grade der Bräune anstellte; er räth, den Kranken bey der Operation nicht hinten über zu legen, sondern ihm eine bequeme Lage zu geben.

Jede kleine, harte und chronische Drüsengeschwulst in der Brust rieth er sogleich, ehe sie in Krebs übergeht, auszuschälen, und die dabey aufgelaufenen Adern zu unterbinden. Beym exulcerirten Krebs aber will auch er die ganze Brust, nach kreuzweise durchgeführten Fäden, und zwar bis auf die Rippen abschneiden. Besser dünkt ihm aber die damahlige Methode der Deutschen, Holländer und Engländer, welche die Brust mit einer Gabel oder Zange aufheben, und von unten nach oben mit Einem Schnitte abtragen. — Beym Empyem hob er, wenn nicht eine äußere Geschwulst den Ort des Einschnittes anzeigte, zwischen der 2ten und 3ten falschen Rippe von unten, oder, während der Arm in einem rechten Winkel gehalten ward, vier Finger unter dem Schulterblatt, und eben so weit seitwärts vom Rückgrathe, eine Hautfalte auf, die er so durchstach und zerschnitt, daß eine 3 bis 4 Querfinger lange Wunde entstand. Die Fasern des großen Rückenmuskels trennte er in die Quere, setzte dann den Zeigefinger der linken Hand in die Wunde, und zerschnitt neben ihm die Intercostalmuskeln vorsichtig bis aufs Brustfell, welches er dann durchstach, und brachte den Zeigefinger in die Oeffnung, um sie zu erweitern, aber auch zu unterlassen, wenn der Eiter ohnehin gut ausfließt. Die Verletzung der Rippenschlagader scheint er wenig zu fürchten, räth jedoch aber die Zwischenrippenmuskeln in der Mitte zu trennen. Die plötzliche und gänzliche Entleerung des Eiters schade lediglich durch die plötzlich eindringende kalte Luft, Blut aber läßt er ganz ab.

Bey großen Bauchwunden vereinigte er, wie Dionis, mit der gewöhnlichen Knopfnaht, die er mit doppelten Nadeln verrichtete, verwarf aber das Einlegen einer Wieke; kleine Wunden überließ auch er der Natur; bey größern Längswunden der Därme machte er die Kürschernaht mit einer platten Nadel, und gewichstem Zwirn, ohne Knoten, und mit heraushängenden Fadenenden; war ein Darm ganz quer durchgehauen, so heftete er die Enden bloß an die Ränder der äußern Wunde, um vorläufig einen künstlichen After zu bilden. Das anbrüchige Netz durchstach er mit Nadel und Feder, und unterband es nur nach der Seite zu, wo die meisten Gefäße verliefen, nicht gar zu fest. — Zur Paracentese des Unterleibes empfahl er entweder den Troikar von Dionis, oder unsern wahren Troikar, unter dem Nahmen Acus Sanctorii, als ein Werkzeug, welches in jedem Falle der Lanzette zum Bauchstich vorzuziehen sey.

Zu Anfang des 18ten Jahrhunderts bezeugte er, daß die hohe Geräthschaft beym Steinschnitt in Paris aus der Mode gekommen sey. — Die übeln Zufälle und Convulsionen nach der Ausrottung der Hoden schrieb er (so wie in der Folge irrig auch Felix Plater, J. F. Zittermann und Theden thaten) lediglich dem zu festen Anziehen der Ligatur zu, die er daher immer nur mäßig zuzuschnüren, und unter welcher er den Samenstrang ziemlich tief abzuschneiden rieth; nehme die Sarcocele beyde Hoden ein, so soll man lieber ganz von der Operation abstehen, und nur in seltenen Fällen werde man so glücklich seyn, die Fleischmassen vom Testikel abschälen zu können.

Laurenz Verduc, der zweyte Sohn von obigem Laurenz Verduc, blieb allein bey der Kunst seines Vaters, und zeichnete sich darin so zu seinem Vortheil aus, daß er umsonst den Titel: Maitre de chirurgie erhielt. Er gab einen Auszug aus des Guy de Chauliac Chirurgie unter dem Titel: Le maitre en chirurgie. Paris, 1691 heraus. Dieß Buch erschien von neuem unter dem Titel: *Laur. Verduc* Abregé complet de la chirurgie de *Guy de Chauliac*. Paris, 1731. 8. Bey der Thränenfistel empfahl er, umgekehrt kegelförmige Compressen auf einander zu häufen, um so die Thränenfistel zusammen zu drücken.

Johann Riolan, ein Sohn des Arztes gleichen Nahmens zu Paris, geboren daselbst 1577, machte sich 1607 durch einige Schriften über die Zergliederungskunst rühmlichst bekannt. Er wurde 1613 Professor der Anatomie und Botanik, und gab 1618 sein großes Werk über die Anatomie heraus, das ihm die allgemeine Achtung der Zergliederer erwarb. Als Leibarzt der Königinn ging er mit nach England, sah da die Versuche des berühmten Wilhelm Harvey's über den Kreislauf des Blutes, wurde aber gleichwohl einer der heftigsten Gegner dieser Meinung, und behauptete, daß weder das dicke Pfortaderblut zum Herzen komme, noch das Blut überhaupt durch die Lungen fließe, sondern die Scheidewand des Herzens aus der rechten in die linke Kammer übergehe. Nach der Königinn Tode kehrte er nach Frankreich zurück, übte daselbst seine Kunst aus, und schrieb noch einige Werke. Er starb im 80sten Jahre seines Alters 1657. In seiner Schrift: *Jo. Riolani* (Jo. filii) encheiridium anatomicum et pathologicum. Paris. 1648. 12. kommen einige in die Chirurgie einschlagende Fälle vor.

Daß das Abschneiden zur gründlichen Cur der Nasenpolypen fruchtlos bisweilen sey, erfuhr er, da ein großer Nasenpolyp vierzig Jahre hindurch fast alle Monathe abgeschnitten wurde, und doch immer wieder wuchs. — Aus einer Krankengeschichte lehrte Riolan, daß man, ohne es zu wissen, die Paracentese der Brust bey der Luftgeschwulst mit Glück verrichtete: in einem für Brustwassersucht gehaltenen Falle nähmlich machte man die Operation: es kam kein Wasser, aber eine Menge Luft drang mit Gewalt hervor. Indessen zog man aus dergleichen Fällen keine Schlüsse, und erst viel später ward, bey Abhandlungen über diese Operation, auch auf das Emphysem Rücksicht genommen. — Den Seitensteinschnitt scheint er schon angewendet zu haben, nur ist seine Beschreibung zu undeutlich. — Das von Numa Pompilius schon gegebene und nach ihm sogenannte Königliche Gesetz, daß jede Schwangere, wenn sie sterbe, nach ihrem Tode geöffnet werden solle, um dem Staate das Kind zu erhalten, schärfte Riolan im 17ten Jahrhundert ein, indem er einen Fall anführte, wo das lebende Kind sich aus dem Leibe der todten Mutter von selbst hervor gearbeitet habe.

Nikolaus Tulpius, Arzt und Bürgermeister in Amsterdam, geboren 1593, gestorben 1674, hat in seiner Schrift: *Nic. Tulpii* observationes medico-chirurgicae etc. Amstelod. 1685. 12. manche gute Beobachtungen hinterlassen. Die öftere Verwechslung des Augenvorfalls mit dem Staphylom suchte er zu berichtigen, rieth aber von der Ausrottung des Auges sehr ab, da sie eine grausame und zu gefährliche Operation sey. — Ein ungeheurer Polyp, der beyde Nasenhöhlen und zum Theil den Gaumen ausfüllte, wurde, seiner vielen Wurzeln ungeachtet, dennoch mit einer Zange, die durch den Mund angebracht war, glücklich herausgerissen.

Daß das, von Paré empfohlne, Einschneiden des Zahnfleisches, wenigstens beym Durchbruch des Weisheitszahnes, nicht immer so glücklich als in seinem Falle ablaufe, bewies er durch die Geschichte des Amsterdamer Arztes, Goswin Hall: dieser ließ sich nähmlich, um die unerträglichen Schmerzen beym Durchbruch eines solchen Zahnes zu mildern, dergleichen Incisionen machen, bekam aber weit heftigere Schmerzen und ein Fieber darnach, was bald, unter Irrereden, mit dem Tode endigte. — Die Ranula operirte er sonst bloß durch Ausschneidung eines kleinen Stückes, und rieth sie zu öffnen und den Inhalt auszudrücken, fand aber letztern so hart, daß er nicht ausfloß, sondern mit dem Brenneisen zerstört werden mußte.

Den Brustkrebs, sagt er ausdrücklich, müsse man in jedem Falle bald ausschneiden, sonst schneide er den Lebensfaden ab. Einen Wundarzt in Leiden sah er eine solche Geschwulst sehr geschickt mit dem Messer und den Fingern ausschälen: bleibt etwas sitzen, so soll man es durch rothen Präcipitat zerstören, sich dabey aber wohl in Acht nehmen, daß kein Speichelfluß entstehe. — Die Paracentese der Brust sah er häufig an Empyischen, bisweilen mit glücklichem, öfter mit unglücklichem Erfolge, vornehmen, woran, wie er glaubt, das Eindringen der Luft in die Brusthöhle, und die dadurch gehinderte Beweglichkeit der Lungen, Schuld sey; er räth den Schnitt zwischen der 3ten und 4ten Rippe (von unten) zu machen, weil bey Empyischen das Zwerchfell nicht so hoch hinauf zu steigen pflege, vor allen Dingen aber mit der Operation nicht so lange zu zaudern.

Bey der Paracentese des Unterleibes empfahl er, besonders für die Fälle, wo der Nabel sich von selbst öffnete, eine hölzerne Röhre, mit breitem, auf der innern Seite ausgehöhltem, Rande, und einem genau passenden Pfropfe, durch welche man die entstandene Oeffnung immer auf das Genaueste verschließen könne. — Bey einem, durch fehlerhafte Behandlung schon den Tod drohenden, ausgeschnittenen Fleischbruch legte er keine Ligatur an, und stellte den Operirten dennoch bald her; bey dieser Gelegenheit aber lehrte auch er, daß man schadhafte Hoden durchaus ganz entfernen müsse, weil, wenn man etwas zurücklasse, die Gefahr vermehrt werde. — Ein falsches Aneurysma heilte er mit abgestuften Compressen, einer Bleyplatte und der einwickelnden Binde in Zeit von fünf Monathen.

Thomas Bartholinus, Professor zu Kopenhagen, geboren 1616, gestorben 1680. Seine Beobachtungen hat er in den Actis Havniensibus niedergelegt. Wie unglücklich das Abschneiden des Nasenpolypen oft abläuft, wenn größere Gefäße verletzt werden, zeigte eine Beobachtung von ihm, wo der Tod auf den Schnitt mit der Fabricischen Scheere folgte. — Er erzählt, daß die mit dem gefallenen Zapfen oft geplagten, norwegischen Bauern, ohne üble Folgen, so bald es ihnen lästig wird, solchen abschneiden, und die entstandene Blutung mit Mehlbrey stillen; einer dieser Bauern Kanut Thorbern dachte dazu ein Instrument aus, das aus einer durchlöcherten Platte, mit einem hölzernen, durch eine Feder hervorzuschnellenden, Schieber besteht; der vordere Rand des Loches dieser Platte ist schneidend, und gegen ihn wird die, in das Loch aufgenommene, Uvula durch den hinangeschnellten Schieber angedrückt, und so abgeschnitten.

Von Phil. Hacquart erzählt er, daß er eine dem Aufbrechen nahe, große, krebsige Brust mit Glück exstirpirte, und obwohl er die geschwollenen Achseldrüsen sitzen ließ, so verschwanden diese doch nachher von selbst, und die Krankheit kehrte nicht wieder. — Bey der Paracentese der Brust rieth er, bey der Oeffnung des Brustfelles mit dem Messer unmittelbar mit der Fingerspitze zu folgen, so daß dadurch die gemachte Wunde stets ausgefüllt, und das Eindringen der Luft dadurch verhindert werde. — Die Paracentese des Bauches

sah er den Wundarzt Alpach drey Querfinger links vom Nabel mit einem Troikar verrichten, dessen Beschaffenheit er jedoch nicht weiter angibt; die Kranke starb aber, weil sie aus Ungeduld zu viel ablaufen ließ. — Auch gibt er Nachricht von einer Frau in Paris, an welcher der Kaiserschnitt vier und mehrere Mahl vorgenommen worden sey.

Cosme Viardel, gehört nebst Mauriceau und Chamberlain unter die vorzüglichsten geburtshelferischen Schriftsteller des 17ten Jahrhunderts. Wir haben von ihm: Observations sur la practique des accouchemens. Paris, 1670. 12. — 1748. 8. Mit Anmerkungen, aber schlecht übersetzt, Leipzig, 1672. 8.

Justina Siegmundin, hat ein sehr gutes praktisches Buch über die Geburtshülfe geschrieben, und auf eigene Kosten unter dem Titel herausgegeben: Die Churbrandenburgische Hofwehemutter, d. i. ein höchst nöthiger Unterricht von schweren und unrecht stehenden Geburten ꝛc. Cöln an der Spre (Berlin) 1690. 4. Eine wahrhaft seltene Erscheinung möchte es noch in unsern Zeiten genannt zu werden verdienen, wenn ein solches Buch aus den Händen einer Hebamme käme, da jenes Anleitungen gibt, die immer ihren Werth behalten werden.

Franz Mauriceau, geboren in Paris, studirte bloß die Wundarzneykunde, wurde auch Chirurgien du College de St. Côme de Paris, fing 1690 an, die Entbindungskunst im Hotel-Dieu, und auch außer diesem Hause anzuwenden, erlangte auch darin ein großes Ansehen, indem er die Geburtshülfe aus dem Dunkel hervorzog, in welchem sie bis jetzt schmachtete, und die Aufmerksamkeit der Wundärzte auf diesen zeither beynahe gänzlich vernachlässigten Theil ihrer Kunst hinlenkte. Von seinem Werke über die Krankheiten der Schwangern und Gebärenden: Traité des maladies des femmes grosses et de celles, qui sont accouchées. à Paris, 1668. 4. — ist in Deutscher Sprache, Basel, 1680 — Nürnberg, 1687. 4. und eine dritte Auflage unter dem Titel: Von den Krankheiten schwangerer und gebärender Weiber, Strasburg, 1732. 4. gemacht worden. — Observations sur la grossesse et l'accouchement des femmes. 1695. 4. ist deutsch unter dem Titel: Beobachtun-

gen über die Schwangerschaft und Entbindung der Frauen. Dresden, 1709. 8. herausgekommen. — Auch hat er herausgegeben: Aphorismes touchant la Grossesse, l'accouchement, les maladies des femmes grosses. Paris, 1699. und Derniers observations sur les maladies des femmes grosses. Paris, 1699. und Derniers observations sur les maladies des femmes grosses et accouchées. Paris, 1706. 4. — beyde à Paris, 1721. II. Vol. 4. alib.

Frankreich hat ihm das erste wichtige Buch zu verdanken, das über die Schwangerschaft und Entbindung in diesem Lande geschrieben wurde. Er brach in diesem Fache gleichsam die Bahn, und sein Werk würde sicher einen noch größern Werth besitzen, wenn er die einzelnen hier und da zerstreuten Beobachtungen seiner Vorgänger, eines Rhodion und anderer, genützt, den Mechanismus der Geburt sorgfältiger studirt hätte, und weniger Freund von mörderischen Instrumenten gewesen wäre. Aber so weiß er von den weiblichen Geburtstheilen nichts mehr, als was er aus dem Vesal, den er jedoch nie nennt, entlehnt hat. Die Geburtshülfe wurde von ihm mit Instrumenten und Handgriffen gleichsam überladen, deren Unzulänglichkeit aus der Menge an kreisenden Frauen deutlich erhellt, welche durch dieselben nach seinem eigenen Geständnisse unglücklich wurden. Und bey allen diesen Fehlern wurde sein Buch doch mit einem unglaublichen Beyfalle aufgenommen, 9 Mahl in Frankreich aufgelegt, und in die englische, holländische, italische und deutsche Sprache übergetragen. Selbst seine Tadler nahmen, ungeachtet der scharfen Beurtheilung seiner Schwächen, doch seine Lehren und seine Fehler an. Er starb 1709.

Joseph Guichard Duverney (eigentlich du Verney), zu Feurs in Frankreich geboren, studirte zu Avignon, wo er die Doctorwürde erlangte, und wurde nachher Professor der Anatomie zu Paris. Dieser brachte die Zergliederungskunst, die seit Riolan's Zeiten keinen guten Fortgang gehabt hatte, wieder in Ansehen. Die Ordnung, Deutlichkeit und Richtigkeit seines Vortrags und seine Beredsamkeit verschafften ihm eine große Menge Zuhörer, und selbst Frauenzimmer fanden sich bey seinen Vorlesungen ein, ja in großen Gesellschaften zeigte man sich sogar trockne von

ihm verfertigte anatomische Präparate, als etwas Neues, das Bewunderung verdiente.

Sein vortreffliches Werk über die Gehörwerkzeuge: Traité de l'organe de l'ouie. Paris, 1682. 12. — al. latin. vers. Norib. 1684. 4. al., welches die einzige Schrift ist, die er bey seinem Leben herausgab, macht ihn bey den Zergliederern eben so unvergeßlich, als ihm seine Schrift über die Krankheiten der Knochen: Traité des maladies des os. Paris, 1751. 12. die nach seinem Tode erschien, einen Platz unter den geschicktesten Wundärzten erworben hat. Duverney blieb lange Zeit der einzige Zergliederer der königlichen Gesellschaft der Wissenschaften zu Paris, bis ihm im Jahre 1684 Johann Mery beygesetzt wurde.

Augustinus Belloste, geboren zu Paris 1654, diente eine Zeitlang als Hospitalchirurgus bey der französischen Armee, und wurde im Jahre 1723 von der Herzoginn von Savoyen, Maria Johanna Baptista, zu ihrem Leibwundarzt berufen, und behielt diese Stelle bis an ihren Tod. Belloste starb zu Paris 1730. Er gehört unter die vorzüglichsten praktischen Wundärzte seiner Zeit, und hat sich um seine Kunst durch manche praktische Verbesserungen, besonders durch die Heilung der Wunden ohne Wieken, verdient gemacht. Das Trepaniren schlug er als ein gutes Mittel vor, um entblößte Knochen wieder zum Ansetzen der Beinhaut und der natürlichen Bedeckungen zu nöthigen. Er schlug auch vor, das Trepanloch nach der Operation mit einem durchlöcherten Stück Bley auszufüllen. Noch jetzt findet der von ihm erfundene und nach ihm benannte Liquor *Bellostii* bey manchen Praktikern Beyfall, und wird zur Tödtung cariöser Knochen angewendet. Seine Schriften sind: Chirurgien de l'hopital. Paris, 1695. 8. plur. Deutsch: von Schurig. Dresden, 1706. 8. u. m. ist auch ins Englische, Italiänische und Holländische übersetzt worden. — Suite du Chirurgien de l'hopital, contenant differents traités. Paris, 1724. 12. — 1732.

Barthol. Saviard, einer der erfahrensten Wundärzte, die vor Desault Frankreich je gehabt hat, war oberster Wundarzt im Hotel-Dieu zu Paris, in welcher Stelle er auch sehr viel Gutes stiftete. Er war geboren 1656, und starb 1702.

Man hat von ihm: Nouveau Recueil d'observations chirurgicales. Paris, 1702. 12. Dasselbe Buch: Commentées par le *Rouge*. Nouvelle edition. Paris, 1784. 8.

Er ist, so viel bekannt ist, der Erste, der eine Speichelfistel als solche, und die dagegen einzuschlagende Operationsmethode beschreibt: er sah nähmlich den Wundarzt de Roy dabey die Wange, am Orte der Fistel, mit einem spitzigen glühenden Drahte, von außen nach innen, ganz durchbohren, und während die innere callös gemacht wurde, die äußere verheilen. — Er berichtete, den Bauchstich neun Mahl an Einem Ascitischen gemacht zu haben, und fast ganz allgemein scheint um den Anfang des 18ten Jahrhunderts, wenigstens in Frankreich, der Gebrauch des wahren Troikars, und die öftere Wiederhohlung des Bauchstiches an demselben Kranken geworden zu seyn. Aber wie schwer die richtige Anwendung des Troikars, selbst bey freyer Bauchwassersucht, bisweilen seyn könne, erhellt aus folgender Beobachtung: man stieß nähmlich einer askitischen Frau den ganzen Troikar bis zum Hefte in den Leib, konnte aber gleichwohl nicht in die Höhle gelangen: die Kranke starb, und man fand bey der Leichenöffnung die Unterleibswand durch angelegten Schleim auf vier Querfinger verdickt.

In Saviard's nach seinem Tode erschienenen Beobachtungen findet man interessante Fälle von Bauchoperationen. Daß der Zeitpunct der Operation nicht nach der Dauer der Einklemmung bestimmt werden könne, bewies er dadurch, daß er noch am 22sten Tage nach der Einklemmung die Operation mit glücklichem Erfolge vornahm. Wie ähnlich zuweilen der Bruchsack dem Darme und ein Theil des Bauchfelles dem Netze sey, zeigte er ebenfalls. — Er erzählt, daß ein Wundarzt, der den Kaiserschnitt vornahm, als Hugenotte, von dem Glöckchen des sich nähernden Priesters in solches Schrecken gesetzt wurde, daß er die Frau liegen ließ, wo denn also die Bauchnaht nicht gehörig gemacht werden konnte, und die Frau einen sehr großen Bauchbruch behielt, an welchem sie endlich erstickte. — Daß die Schenkelarterie glücklich unterbunden werden könne, hat sich durch seine und Hamilton's des ältern Erfahrung bewährt. Die letztere Operation ward dadurch noch merkwürdiger, daß man, nach der Unterbindung des Stam-

mes, sich noch genöthigt sah, auch einen Nebenast zu unterbinden. Das Glied blieb nachher eine geraume Zeit lang kalt; allein zwey Monathe nachher war die Wunde geheilt, die natürliche Wärme wieder hergestellt, und der Kranke erhielt wieder den völligen Gebrauch seines Gliedes. Eben so glücklich war die Unterbindung, welche Burchall hoch oben am Stamme der Schenkelarterie vornahm.

Daniel le Clerc, geboren in Genf 1652, war ein sehr berühmter Anatom und Wundarzt seiner Zeit, und hat mehrere nützliche Schriften geliefert. Gegen das Ende des 17ten Jahrhunderts schrieb er ein vollständiges Werk über die gesammte Wundarzneykunst, unter dem Titel: *D. le Cl.* Chirurgie complette. Paris, 1698. 12. Deutsch: *le Clerc* vollkommene Chirurgie oder Wundarzneykunst nach Inhalt ihrer principiorum der Ostrologie ꝛc. In das Deutsche übersetzt und zum vierten Mahl gedruckt. Dresden, 1715. 8. Eine neuere französische und auch vermehrte Ausgabe ist: la Chirurgie complette par demandes et par responses, par *M. le Clerc.* Paris, 1714. II. Vol. 12. Dieses Werk, das in Frag und Antwort abgefaßt ist, sollte Anfängern dienen; und ob er gleich die Gegenstände nur oberflächlich behandelte, so ist es doch mit aller Treue geschehen, und man darf sich auf die daraus erlangte Belehrung verlassen. — Man hat auch von ihm: *D. le Cl.* l'Osteologie complette. à Paris, 1706. 8. Ferner: *Dan. le Clerc* histoire de la Medecine. Amstelod. 1723. 4. und Bibliotheca anatomica. Genev. 1685, und 1699. II. Vol. Folio.

Um eben diese Zeit wurde nun die Operation des Seitensteinschnittes von dem unter dem Nahmen des Bruders Jakob besser, als unter seinem rechten Nahmen bekannten Baulot oder Baulieu erfunden. So roh und unwissenschaftlich auch diese Art des Blasensteinschnittes von ihm unternommen wurde, so werden wir doch in der Folge sehen, daß dieselbe der Grund aller nachherigen Verbesserungen und dieser auch noch heutiges Tages üblichen Operationsmethode geblieben ist. Dieser

Jakob Baulot, der sich auch Baulieu, am liebsten aber Bruder Jakob (Frère Jacques) nannte, war geboren zu Beaufort in Burgund im Jahre 1651, und starb 1714. Bey reifern Jahren zog er eine Mönchskutte an, und lebte zu Besançon im Krankenhospitale, à la charité genannt, als Krankenwärter; endlich fiel es ihm ein, mit einem gewissen italischen Stein- und Bruchschneider, Nahmens Paulonus, wie es zu damahliger Zeit Mode war, herumzuziehen, unter dem Bestreben, Steinkranken durch die Operation helfen zu lernen. Nachdem er ihm die Handgriffe abgesehen hatte, ging er nach Besançon zurück, und machte sich durch seine Curen bekannt; doch ging er von seinem Lehrmeister darin ab, daß er den Schnitt auf der linken Seite des Mittelfleisches machte.

Anfangs bediente er sich bloß eines dicken Katheters, den er mit Oehl beschmierte und so in die Blase brachte, daß er zur Linken von der Naht des Mittelfleisches nach dem Sitzbeine zu lag: dann machte er zwischen diesem Katheter und dem After einen Einschnitt, wodurch er die Blase selbst öffnete. Er nahm das Messer heraus, untersuchte mit dem Finger die Größe der Wunde, und suchte sie eben mit dem Finger zu erweitern. Dann nahm er den Katheter heraus, brachte seinen Conductor und auf diesem die Steinzange hinein, und wenn er den Stein herausgenommen, so verließ er den Kranken mit den Worten: die Operation ist geschehn — Gott helfe euch! Nun zog er in Frankreich herum, und kam 1697 in seiner Mönchskutte in Paris an, bat um Erlaubniß, in den Krankenspitälern die Steinkranken zu operiren, und gab vor, er sey nur gekommen, theils die Wundärzte eine bessere Art des Steinschnitts zu lehren, theils andere von ihrer schmerzhaften Krankheit zu befreyen.

In Paris fand er aber, nach abgelegter Probe an einem todten Körper, nicht viel Gehör; man sah bald ein, daß er keine wissenschaftlichen Kenntnisse habe, und da er sich auf diese Operation auch unter Anführung eines Empirikers gelegt hatte, so kann man um so mehr vermuthen, daß sie wohl nicht auf eine genaue Kenntniß der zu verwundenden Theile gegründet gewesen seyn werde. Er wagte sich hierauf an den königlichen Hof; Anfangs schien ihm das Glück günstig zu seyn,

und er kam mit der Erlaubniß, den Stein zu schneiden, nach Paris zurück; allein wegen seiner vielen mißlungenen Operationen, da von 60 Operirten 25 starben, worunter einige waren, denen er den Mastdarm, und Weibspersonen, denen er die Scheide durchschnitten hatte, versagte man ihm den längern Aufenthalt daselbst.

Dessen ungeachtet erklärte sich Fagon, erster Leibarzt des Königs, der selbst an Steinbeschwerden litt, zu Gunsten des Mönchs: nach einigen Jahren kam er wieder nach Paris: Fagon und Duverney beredeten ihn, sich der gerinnten Sonde zu bedienen, und gaben ihm die vortheilhaftesten Zeugnisse. Im Jahre 1702 machte er seine nun verbesserte Methode bekannt. Ueber seinen Conductor waren die Meinungen so getheilt, daß man daraus schließen kann, er habe ihn nach dem Gebrauch allezeit verborgen. In der Beschreibung seiner eigenen Methode tadelt er die Marianische Lithotomie, weil beym Schnitt durch die Harnröhre auch die beyden Harnschneller und die größeren Gefäße zerschnitten werden. Auch sey es ganz unrecht, den Stein in der Spitze des Winkels, den die Schambeine machen, herauszuziehen. Er aber schneide einen oder zwey Querfinger vom After den Blasenhals von unten nach oben schief durch, wobey Blutungen und nachbleibende Fisteln vermieden werden. Auch ziehe er, wo die Schambeine aus einander stehen, die Steine heraus. Er durchreiste nicht nur Frankreich, sondern auch andere Länder, war durch seine verbesserte Methode in der Ausübung seiner Kunst glücklicher, ging wieder nach Besançon zurück, und wurde auch daselbst in seiner Mönchskutte begraben.

Diese Steinschnittsmethode machte daher in Paris nicht so großes Aufsehen, als in den Provinzen Frankreichs und in Holland, wo sich Johann Jakob Rau, Professor zu Leiden, ihrer annahm, die unschicklichen Instrumente des Bruders Jakob verbesserte, anatomische Kenntnisse der zu verletzenden Theile mit der Handanlegung seines Lehrers verband, und auf diese Weise diese an sich gefährliche Operation etwas vervollkommnete. Er setzte nicht bloß die gerinnte Sonde hinzu, sondern führte auch den Schnitt abwärts, da Bruder Jakob ihn von unten nach oben geführt hatte. Er machte den Schnitt zwischen den Harnschnellern und den Aufrichtern der Ruthe,

und suchte diese Muskeln sowohl auch als den Blasenhals selbst zu verschonen. Der Bruder Jakob ist also der Erste, welcher den sogenannten linken Seitensteinschnitt, der von Cheselden und andern noch vollkommener gemacht, und besonders empfohlen worden ist, angewendet hat.

Wilhelm Cheselden, geboren 1688, und starb 1752. Er war ein sehr geübter praktischer Wundarzt am Thomashospital zu London, und gab heraus: *W. Ch.* Treatise on the high operation of the Stone. London, 1728. 8. Auch hat er *Le Dran* traité des operations de Chirurgie ins Englische übersetzt und mit Zusätzen begleitet, London, 1749. 8. Er war vorzüglich berühmt durch die Verbesserung des Steinschnitts, und verdienter anatomischer Schriftsteller.

Mit Sam. Scharp suchte er den Apparat zur Trepanation noch mehr, als bisher geschehen war, zu vereinfachen. Nicht allein den Bogen und die Kurbel, sondern sogar den Handgriff ließ er am Trepan weg, und bohrte also völlig aus freyer Hand. Scharp veränderte auch zuerst die Kegelform der Trepankrone in die Walzenform, und brachte den Hebel als Handgriff an. Um Knochenstücke herauszunehmen, bedient er sich einer Zange mit gesägten Blättern, und zum Ebnen der Ränder des Trepanloches eines Werkzeuges, welches wie ein Fingerhut gestaltet, nur an einer Seite offen und mit zwey Schneiden versehen ist. Hierdurch wurden die abgeschnittenen Knochensplitter zugleich in dem Fingerhute aufgehoben. Uebrigens durchschneidet Scharp gleichfalls die harte Hirnhaut, wenn unter ihr ausgetretene Flüssigkeiten sind.

Von der künstlichen Pupillenbildung ist Cheselden der Erfinder, nur ist er selbst in der Nachricht von seiner Methode so kurz und undeutlich, daß viele gewiß ihn mißverstanden haben. Mehrmahls, sagt er, habe er diese Operation mit Erfolg gemacht, und sie sey an sich ganz gefahrlos, wenn man sich nur hüthe, stark aufs Auge zu drücken, weil, wenn die wässerige Feuchtigkeit ausfließe, das Verfahren sehr erschwert werde. — Beym Staphylom (Proptosis corneae) stach er eine krumme Nadel quer durch die hervorstehende Hornhaut, und schnitt das gefaßte Stück dahinter weg, worauf denn die

Linse stets austrat, und die Wundränder sich bald vereinigten; da er aber diese Operation bey einem ganz hervorstehenden Auge vornahm, erfolgte so heftiger Schmerz, daß er sie nicht weiter empfehlen könne.

Da er öfters die Bemerkung gemacht hatte, daß, Trotz einer Durchlöcherung des Trommelfelles, das Gehör unverletzt blieb, so hoffe er, diesen Sinn, wenn er durch eine Entartung des Felles verloren war, mittelst einer künstlichen Durchbohrung desselben wieder herstellen zu können. Allein ein Versuch lief unglücklich ab, und so ward dieser Vorschlag für geraume Zeit wieder vergessen. — Bey Ansammlungen in den Highmorshöhlen rieth er, jederzeit, nach Cowper, einen oder mehrere der letzten Backenzähne auszuziehen, und ihre Höhlen zu durchbohren, oder die, darin schon befindlichen, Oeffnungen zu erweitern.

Bey der Abnahme der ganzen Brust scheint er zuerst auf Hautersparniß gedacht zu haben, indem er sie nicht, wie alle seine Vorgänger, gerade zu amputirte, sondern nur ein elliptisches Hautstück ausschnitt, und dann die Drüsenmasse durch diesen Ausschnitt heraus beförderte. — Er erzählt, daß man einen Mann 29 Mahl paracentesirte, und lobt den Grew, der jedes Mahl den ganzen Bestand des Wassers abzulassen, und durch einen gehörigen Druck, den übeln Zufällen dieser plötzlichen Entleerung zuvorzukommen, rieth. Auch bey einer Wassersucht des Eyerstocks verrichtete Cheselden 57 Mahl die Paracentese, wobey er jedes Mahl, ohne besondere Vorsichtsmaßregeln, alles Wasser ablaufen ließ, ohne davon üble Zufälle zu sehen. — Als bey einer Castration die totale Unterbindung abschlüpfte, und nur auf dem Zellgewebe hängen blieb, so nahm er sie deßwegen ab, zog ohne viele Mühe die Arterie allein hervor, unterband sie, und versichert, daß darnach in kürzerer Zeit Heilung erfolgt sey, als sonst die Fäden abzufallen pflegen. Obschon er sie nicht allgemein empfehlen will, so ist es doch in den neueren Zeiten von Caspar Siebold geschehen.

Fast zugleich fing Cheselden und Joh. Douglas an, sich für die hohe Geräthschaft beym Steinschnitt zu erklären. Bey Cheselden's anfänglicher Methode füllte er erst die Blase durch Hülfe einer Spritze an, an der der Harngang eines

Ochsen mit einem Katheter befestigt war, öffnete dann mit einem Messer, dessen Schneide etwas convex war, die Bedeckungen zwischen den geraden und pyramidalen Bauchmuskeln, und mit einem gekrümmten Messer die Blase zwischen dem Urachus und dem Blasenhalse, wo er versichert, das Bauchfell nicht zu verletzen. Er und Douglas operirten auf diese Art in 4 Jahren 15 Personen, von welchen nur 2 gestorben. Aber nicht die hohe Geräthschaft, sondern der verbesserte Steinschnitt war es, der ihn in der Folge so berühmt machte. Die bemerkten Nachtheile von der hohen Geräthschaft brachten ihn dahin, über die Verbesserung der Rau'schen Methode nachzudenken. Den Einschnitt in die Bedeckungen machte er so lang und schief als möglich, indem er da anfing, wo man bey der großen Geräthschaft aufzuhören pflegte. Er führte den Schnitt von oben nach unten zwischen den Harnschnellern und den Aufrichtern der Ruthe, zur Seite des Mastdarms. Nach der Richtung der gerinnten Sonde schnitt er nun die Vorsteherdrüse und den Blasenhals in die Länge durch, vermied aber die Verletzung des Mastdarms, indem er einen oder zwey Finger der linken Hand vorlegte. Dieß Letztere hielt er für den wesentlichsten Theil seiner Methode, denn das Uebrige war wie gewöhnlich. Auf diese Art wurde die Operation leichter, schneller und weniger schmerzhaft, als bey allen übrigen: und Cheselden verlor unter 28 Operirten nur einen einzigen, oder von 52 nur zwey.

Thomas Woolhouse, ein Jakobitt, Leibaugenarzt des Königs in England, Jakob II, zu Anfang des 18ten Jahrhunderts, ein Mann von eigner reifer Erfahrung und Geschicklichkeit. Zu der Ophthalmo- und Blepharoxysis, die er mit Vorliebe empfahl, bediente er sich eines Instrumentes, aus den Hülsen des Roggens zu einem gestielten und ringsum gezähnten Knöpfchen, das er Xystrum nennt, und womit er Augen und Augenlider in sehr vielen Fällen radirt. Pterygium und Pannus operirte er ziemlich nach den Alten, schnitt aber bey letzterem oft die widernatürlich erzeugten Gefäße bloß durch, und ließ das Blut auslaufen, worauf er die faserigen Ueberbleibsel abpräparirte, oder bey Neigung zum Krebs mit einer halbglühenden Sonde brannte. Alle den Pannus zerstörende Pulver verwirft er

gänzlich. Um Leukome u. dergl. auf der Hornhaut zu entfernen, scheint er die äußern Blättchen derselben selbst hinweggenommen zu haben. Alle Vorfälle der Iris brachte er, wenn sie frisch und bey jungen Subjecten waren, wieder zurück, so wie auch die Einklemmung eines Theils der Iris, zwischen der erschlafften Hornhaut, einen Fall, den er nicht mit Unrecht Hernia ocularia nannte.

Bey Totalstaphylomen der Hornhaut entleerte er durch einen großen Kreuzschnitt das Auge so, daß entweder der Augapfel seine vollkommene Größe und Gestalt behielt, oder doch zur Einsetzung eines künstlichen Auges Gelegenheit gegeben ward: auch empfahl er zu ihrer Compression eine Art Kapsel, die man inwendig mit trockner Salbe bestreicht, und unter die Augenlider schiebt, was er Remboitement nannte. Die Encanthis faßte er mit einem zweyzinkigen Haken, und schnitt sie mit einem sichelförmigen Messer ab, so wie er denn zu Entfernung fremder Körper aus dem Auge vielerley sinnreiche Instrumente erdachte. Viel Verdienste hat er besonders auch um die Heilung des Onyx, Hypopyon und der Augenwassersucht. Eben so gab er über Exstirpation des Auges, Zurückbringung des vorgefallenen Augapfels, Anarrhase, Ausreißung der Wimpern und Zerstörung der Haarwurzeln bey Trichiasis und viele andere Operationen, Vorschriften, von denen uns nur zu flüchtige Andeutungen übrig geblieben sind.

Balggeschwülste der Augenlider kann man, nach ihm, bisweilen mit einem aufgelegten Kügelchen von Kantharidenpflaster zerstören oder aufschneiden, ausdrücken und den Balg durch Aetzmittel verzehren, besser ist es aber, nach aufgehobener und quer durchschnittener Hautfalte, mit Zange, Haken oder Schlinge zu fassen, und auszuschälen. Die unter dem Schließmuskel sitzenden Geschwülste dieser Art aber werden immer nur mit Schwierigkeit ausgeschnitten, weßwegen man lieber, wie Woolhouse, ein mit Digestiven bestrichenes feines Haarseil durch sie ziehen soll, was aber bey härteren Steatomen oder Skirrhen nichts helfen kann.

Als im Anfange des 18ten Jahrhunderts einsichtsvollere Aerzte überzeugt waren, daß der Staar entweder in Verdunkelung der Krystalllinse selbst oder der Kapsel der Krystalllinse

bestehe, und daß man beyde eben sowohl ausziehen als niederdrücken könne, so war Woolhouse der heftigste Gegner dieser neuen Lehre. Er vertheidigte in mehreren Schriften, besonders gegen Heister, das Daseyn einer vor oder hinter der Pupille gespannten Haut bey der Katarakt, und hielt die Verdunkelung der Krystalllinse für ein von dem grauen Staar ganz verschiedenes Uebel. Wie er auch dieß noch behaupten konnte, ist ganz unbegreiflich, da er selbst versichert, den Staar ausgezogen zu haben, wenn dieß nicht ein Kapselstaar war. Bey dem Ausziehen des Staars empfiehlt er zuerst eine Nadel, die, wenn eine Feder gedrückt wird, mit zwey Plättchen, die sich von einander thun, eine Pincette darstellt, um die Haut zu fassen und heraus zu ziehen. — Bey der Thränenfistel suchte er das alte Verfahren, das Thränenbein mit einer Pfrieme zu durchbohren, wieder hervor, schärfte aber dabey besondere Vorsicht ein, damit weder das Siebbein noch andere benachbarte Knochen verletzt werden. So bald der Knochen durchbohrt worden, welches er aus den Tropfen Blut erkennt, die aus der Nase fließen, reiniget er die Wunde und nimmt die Knochensplitter heraus, läßt aber alsdann durch eine Sonde den künstlichen Gang offen erhalten, und thut ein Röhrchen hinein, um welches her sich die Wunde zu vernarben pflege.

Anton Maitre-Jean, ein königlich französischer Wundarzt zu Merryan sur Seine, machte sich als Augenarzt und Schriftsteller über die Augenkrankheiten berühmt. Seine sehr nützliche Abhandlung von den Krankheiten des Auges: Traité des maladies de l' oeil. Troie, 1704. 4. — Paris, 1741. II. Vol. 12. ist auch in Nürnberg, 1725. 4. deutsch herausgekommen. Statt vorher genannter Woolhouse etwas zu viel auf Operationen am Auge hielt, erklärte Anton Maitre-Jean hingegen viele, allerdings nützliche Augenoperationen für unausführbare Stubengeburten: so hält er die von Covillard erzählte Heilung einer Exophthalmie für Lüge; sey ein Auge ganz aus seiner Höhle getreten, so müsse man es durchaus abschneiden; sonst soll man bey Exophthalmie erweichende Umschläge auflegen, und so bald sich Eiter eigt, am äußern Augenwinkel tief durch Sclerotica und

Uvea einschneiden, wo dann nachher ein künstliches Auge eingesetzt werden könne.

Zur Wegnahme kleiner Splitter aus dem Auge bediente er sich eines schlingenartig zusammen gebogenen halben Strohhalmes, womit er über das Auge fuhr, so daß der Splitter daran hängen blieb. — Bey Hypopyon und Onyx solle man nie die freywillige Oeffnung abwarten, sondern immer bald mit einer Lanzette einstechen. — Die Unterbindung des Staphyloms verwirft er; bey Totalstaphylomen der Hornhaut, sagt er, sey an gar keine Operation zu denken, als daß man allenfalls die Spitze abschneide. Schwammige Auswüchse der Hornhaut kehren, nach seiner Meinung, abgeschnitten, immer wieder: er äzt sie deßwegen mit einer Mischung von Brodtkrume und Sublimat; sind sie aber krebsartig, so soll man sie ganz unberührt lassen. — Balggeschwülste der Augenlider ganz auszuschälen, hält er für unmöglich; er eröffnet sie, entleert und zerstört den Balg durch Aetzmittel. — Mit Recht verwirft er das Ankleben der Wimpern nach aufwärts beym Entropion, anstatt dessen er bloß das wiederhohlte Ausreißen derselben empfiehlt. — Distichiasis gibt es, nach seinem Glauben, gar nicht, und die Anarrhafe, so wie der halbmondförmige Schnitt beym Lagophthalmos können nie praktischen Werth haben. — Unmöglich und unsinnig seyen die vorgeschlagenen Operationsmethoden des Ectropion und Symblepharon: beyde Krankheiten seyen unheilbar; das Ancyloblepharon aber müsse man auf der Hohlsonde trennen.

Seit dem Jahre 1682 hatte er sich überzeugt, daß der Staar keine Haut, sondern ein runder fester Körper, und einerley mit der Krystalllinse ist, und daß er in keiner vor oder hinter der Pupille ausgespannten Haut bestehe, davon führte er den vollständigsten Beweis; auch gab er die umständlichste Anleitung zur Operation, bey welcher er sich nie der runden, sondern allezeit zweyschneidiger Nadeln bediente. Er zeigte alle Schwierigkeiten, die bey der Operation vorkommen können, und handelte zuerst gründlich vom Milchstaar und dessen Niederdrückung. — Unter Glaukom verstand er Schwinden der Krystalllinse, durch Mangel an Ernährung veranlaßt: diesen Fall hatte er nie operirt. Auch war er der Erste nach Celsus, der das Wanken oder Zittern des Staares bemerkte,

so wie er über das Anschwellen und Vordringen der verdunkelten Linse und über die Eitergeschwülste derselben vortreffliche Beobachtungen bekannt machte. — Dem Durchbohren des Thränenbeins mit einer Pfrieme, bey der Thränenfistel, widersetzte er sich vorzüglich aus dem Grunde, weil man oft neben der natürlichen Oeffnung der Thränengänge noch eine künstliche mache. Er bleibt dagegen bey dem gewöhnlichen Verfahren, indem er bey Erschlaffung der Thränengänge die Compression, bey Verstopfung das Ausspritzen und in der wahren Thränenfistel mit Verderbniß des Thränenbeins das glühende Eisen empfiehlt.

Johann Mery, der schon oben genannte College des du Verney's, geboren 1645 zu Vatan im Herzogthum Berry, war Zergliederer und Wundarzt, und sehr oft ein sehr strenger Beurtheiler der Arbeiten seines Collegen. Im Jahre 1681 gab er einen öffentlichen Beweis von seinen in der Zergliederungskunst erlangten Kenntnissen durch die Bekanntmachung seiner Beschreibung der Gehörwerkzeuge: Description exacte l'oreille; und von seinen Einsichten in die Wundarzneykunst müssen auch schon damahls keine zweydeutigen Proben vorhanden gewesen seyn, weil er zum Wundarzt der Königinn ernannt wurde. Zwey Jahre nachher wurde er Oberwundarzt der Invaliden, und erlangte in diesem Posten ein so großes Ansehen, daß er 1684 nach Portugal gerufen wurde, um der sehr kranken Königinn durch seinen Rath zu helfen. Er kam aber zu spät, die Königinn war schon todt. Man suchte ihn unter den vortheilhaftesten Bedingungen in Lissabon zu behalten, und eben so bemühete man sich bey seiner Durchreise durch Spanien, ihn durch die schönsten Anträge von seiner Rückreise nach Frankreich abzuhalten. Die Akademie der Wissenschaften zu Paris machte ihn in dem nähmlichen Jahre zu ihrem zweyten Anatomen; er wurde auch Wundarzt des Herzogs von Bourbon, ja sogar 1700 erster Wundarzt im Hotel de Dieu zu Paris, welchem Posten er bis zu seinem Tode 1722 mit allem Eifer, seine Kunst zu vervollkommnen, und Entdeckungen in der Anatomie zu machen, vorstand. Nebst der angeführten Schrift hat er zu Paris 1700 ein neues System des Kreislaufes des Blutes beym ungebornen Kinde: Nouveau systeme de la circulation du sang par le

tron ovale dans le fetus humain etc. bekannt gemacht, das aber eben keinen Beyfall gefunden hat.

Der Gang, welchen Mery bey seinen anatomischen Arbeiten nahm, war von seines Collegen, Duverney's, Betragen sehr verschieden. Dieser beschrieb einzig und allein die Theile, welche er zergliederte, so, wie er sie in der Natur fand: Mery aber begnügte sich nicht damit, sondern bauete sogleich Hypothesen von dem Nutzen der zergliederten Theile auf, welche mit dem Tode ihres Erfinders wieder in die Vergessenheit zurückgingen, aus welcher sie vor kurzer Zeit erst mühsam hervorgezogen worden waren. Doch dieses interessirt den Wundarzt nicht so sehr, als die von Mery auf Befehl des Parlaments unternommene Beurtheilung der Methode, deren sich der Bruder Jakob beym Steinschnitte beyderley Geschlechter bediente, und welche sehr unglückliche Folgen: Eitersammlungen im Mittelfleische, oder am After, unheilbare Fisteln u. s. w., bey denen oft nach sich zog, welche so glücklich gewesen waren, das Leben noch davon zu tragen.

Er untersuchte die Leichen einiger seiner verstorbenen Kranken, und nahm daher Gelegenheit, eine Abhandlung über den Steinschnitt zu schreiben, worin er diese neue Methode des Seitensteinschnitts, mit Verbesserung durch die Hohlsonde, die in die Harnröhre gebracht wird, um auf derselben den Einschnitt mit Sicherheit zu führen, zeigte, und diese neue Erfindung gedachter Hohlsonde müssen wir eigentlich ihm zuschreiben. Er machte seine Beobachtungen darüber: *J. M.* Observations sur la manière de tailler dans les deux sexes pour l'extraction de pierre, pratiquée par le Frère *Jacques.* à Paris, 1700. 12. — öffentlich bekannt. Andere philosophische und chirurgische Aufsätze hat er in den Denkschriften der königlichen Akademie der Wissenschaften öffentlich bekannt gemacht. Nur Einiges von ihm. Mit Franz Pourfour du Petit überzeugte er sich, daß der verdunkelte Körper bey der Katarakt die Krystallinse selbst sey. — Er widerlegte auch endlich zu Anfang des 18ten Jahrhunderts den alten Irrthum, daß das Darmfell bey verschiedenen Brüchen zerrissen sey. Er zeigte zuerst, daß der erweiterte Fortsatz des Darmfelles die Weichen- und Hodensackbrüche umgebe, daß sehr oft aber auch Verwachsungen des Darmfelles mit dem

Netze und mit der Scheidenhaut des Hodens statt findet. — Er starb im Jahre 1722.

Peter Dionis, geboren in Paris, Wundarzt daselbst, lebte in der zweyten Hälfte des 17ten Jahrhunderts, und war Lehrer der Anatomie am königlichen Garten, dann Leibwundarzt bey der Königinn und nachher bey der Gemahlinn des Dauphins. Er starb im Jahre 1718. Er hat eine Abhandlung über die vornehmsten Operationen der Wundarzneykunst: Cours d'operations de chirurgie demontrées au Jardin du Roi. à Paris, 1707. 8. die in deutscher Sprache zu Augsburg 1712 herauskam, geliefert, welche bis jetzt noch immer den Vorzug vor vielen andern hat. Zuerst gibt er eine genaue Bestimmung der Krankheit, erzählt ihre Verschiedenheiten, Ursachen und Kennzeichen, wie auch die schicklichsten Heilmittel, und schreibt dann, wenn die Operation nicht vermieden werden kann, was der Wundarzt vor, während und nach derselben zu thun und zu beobachten hat. Besonders sieht man an ihm den ächten praktischen Wundarzt auch darin, daß er den chirurgischen Verband genau mitnimmt, ohne welchen eine jede Heilung unsicher ist.

Er verwarf das Radireisen bey den Spalten des Schedels und die mancherley Schraubenzangen, Papageyenschnäbel u. dergl. zur Wegnahme der Knochensplitter, welche die harte Hirnhaut reitzen. Jeden Aufschub der Trepanation nach Kopfverletzungen, die sie einmahl fordern, findet er tadelnswerth. Eben so verwirft er den Exfoliativtrepan. — Er gab eine sehr vollständige Abhandlung der meisten am Auge vorfallenden Operationen, z. B. bey Ancyloblepharon, Lagophthalmos, Ptosis und Entropion, Chalazia und Balggeschwülste der Augenlider, und bediente sich bey den meisten eines ringförmigen auf einer Seite offenen Augenspiegels. Ferner handelt er ab: das Eiterauge, Staphylom, Ausziehung fremder Körper, und gegen das Schielen der Kinder empfahl er eine Art Röhrenbrille, und daß künstliche Augen, gut eingesetzt, sogar beweglich seyen, lehrte er zuerst. Beym Thränenfluß aus Erschlaffung empfahl er die Compression.

Die Nasenpolypen handelte er gründlich ab, und gab der Polypenzange des Fabricius den Vorzug. — Die Möglichkeit

des Nasenbildens läugnete er ganz ab. — Nach aufgestochener Atresie räth er bleyerne Röhren einzulegen, und will sich auch im Nothfalle noch entschließen, zur Herausnahme fremder Körper aus den Ohren den halbmondförmigen Schnitt hinter dem Ohre zu machen. — Bey der Hasenscharte zeigte er, daß der Schnitt immer viel sicherer und schneller als Aetzmittel wirke, und macht ihn mit der Scheere. Unrecht aber ist es, daß er die Operation nicht vor dem 5ten oder 6ten Jahre vornehmen will.

Die Operationen an den Zähnen soll man nicht Badern und Charletans anheim stellen, obwohl auch er das Ausnehmen der Zähne selbst den Zahnbrechern (arracheurs de dents) zu überlassen räth, da es eine schwere Hand mache, und immer etwas Charletanartiges habe. Uebrigens findet man in seiner Abhandlung manches Gute über andere Zahnkrankheiten. — Das Zungenbändchen löst er mit der Scheere; die Ranula öffnet er, und zerstört den Balg dann mit Rosenhonig und Vitriolgeist. — Zur Abschneidung des erschlafften Zapfens will er sich durchaus nur einer langarmigen Scheere bedienen. — Abscesse der Mandeln öffnet er mit einem bewickelten Scalpell, aber die gänzliche Exstirpation erklärt er für höchst gefährlich. — Fremde Körper entfernt er aus der Speiseröhre mit den Fingern, zum Niederschlucken großer Bissen des Mundspiegels, der Zangen, eines Schwammes am Faden, oder eines geöhlten Lauchstengels.

Die Möglichkeit einer Cur des Brustkrebses im Anfange wohl glaubend, so erklärte er die zeitige Anwendung des Messers doch immer für das beste Mittel. Einen eygroßen Skirrhus will er ausschälen. Beym wirklichen Krebs will er stets die ganze Brust amputiren. — Das Aetzmittel, so wie das Glüheisen und die Trepanation der Rippen zur Oeffnung der Brusthöhle, verwarf er gänzlich. Die Operation, schien ihm durchaus nothwendig bey allen Ergießungen von Blut, Wasser oder Eiter, und bey Brustwunden am obern Theile, deren Blut in den Brustkasten fällt. Beym Empyem zeigt bisweilen ein, sich zwischen zwey Rippen erhebender, Absceß die Stelle des Einschnitts an, wo man nach der Operation eine platte silberne Röhre einlegen, und den Eiter nur allmählig ablassen muß.

Bey Wunden der dicken Därme, zu welchen man mit der Naht nicht gelangen kann, räth er, bloß eine bleyerne Röhre einzulegen, aus welcher der Unrath ausfließen, und durch welche man Einspritzungen machen könne; größere Wunden der dünnen Därme müsse man jederzeit durch die Kürschnernaht vereinigen. Auch er empfiehlt das Einstechen der aufgeblähe-ten Därme, wiewohl er die Erweiterung der Bauchwunde mit dem Knopfbistouri auf der Hohlsonde vorzieht. Die Bauch-wunden selbst vereiniget er mit der gewöhnlichen Knopfnaht, die er mit doppelten Nadeln verrichtete. — Bey Ascites den Ausfluß des Wassers durch Scarification des Hodens und der Füße bewirken zu wollen, fand er ganz unnütz, und der Bauch-stich sey alle Mahl vorzuziehen. — Nach seiner Versicherung reichen bey einer allgemeinen Wassergeschwulst des Hoden-sackes die zusammenziehenden und austrocknenden örtlichen Mittel oft allein zur Cur hin. Sonst aber macht er die In-cision mit einer Lanzette, an welcher er ein gerades Stäbchen in die Scheidenhaut führt, und auf diesem Stäbchen bringt er das Röhrchen zur Ausleerung des Wassers hinein.

Bey der Lithotomie fand er den Gebrauch der stumpfen Erweiterungswerkzeuge sehr bedenklich, und räth, lieber den ersten Einschnitt beträchtlich groß zu machen, damit man ihn nicht zu erweitern brauche. — Wenn eine Gefäßfistel durch den Schnitt getrennt worden, so vertilgte er die schwielichten Stellen durch Einschnitte. — Bey Amputationen blieben er und die meisten andern Wundärzte des 17ten Jahrhunderts dabey stehen, daß sie die Haut vorher hinauf zogen und ein Band umlegten; außer dem drang er auf die Unterbindung der Gefäße, das glühende Eisen verwarf er gänzlich, auch wollte er kein Absetzen im Kniegelenke gestatten. — Endlich war er mit einer der Ersten, die vor der Operation des Aneurysma den Stamm der Arterie mit einem Tourniquet zusammen drückten.

Die neueste von den vielen Ausgaben des oben genannten Werks hat durch die beträchtlichen Verbesserungen des geschick-ten Pariser Wundarztes, la Faye, noch mehr gewonnen, und verdiente in den Händen eines jeden Wundarztes zu seyn; sie führt den Titel: Cours d'opérations de chirurgie, démontrées au Jardin Royal, par M. *Dionis*, hui-

tieme édition, revue, augmentée etc. par M. *George de la Faye*. à Paris, 1777. 8. Es ist auch von ihm eine Abhandlung von der Entbindung: Traité des accouchemens. Paris, 1718, und zu Augsburg deutsch 1723 herausgekommen.

Jakob de Vauguyon, ein französischer Arzt im 17ten Jahrhundert, lieferte ein sehr vollständiges Werk über die Wundarzneykunst: Traité complet des opérations de Chirurgie, par Mons. *de la Vauguyon*. à Paris, 1696. 8. Sehr genau und einfach gibt er seine Trepanationsmethode, fast wie Fabriz von Hilden, an. Während des Trepanirens nimmt er oft die Krone heraus, und fühlt mit einem Zahnstocher von einer Federpose im Umfange zu, ob die Krone tief gedrungen; zuletzt nimmt er das Knochenstück mit dem Tirefonds heraus und schneidet die Ränder des Loches mit dem Lenticulär glatt. Nur Rosenhonig und Weingeist legt er auf.

Bey Hypopyon drückte er den Eiter, nachdem es am untern Theil der Hornhaut geöffnet war, vorsichtig aus; das Aussaugen desselben verwirft er. Das Pterygium will er, wenn es fest auf der Hornhaut sitzt, an seiner Wurzel unterbinden, und dann durch Ueberstreichen mit Höllenstein zerstören. — Krebsige Augen rottet er bloß mit einer Lanzette aus; bey Ancyloblepharon zieht er, mittelst einer stumpfen Nadel, einen Faden unter den Augenlidern durch, und hebt sie, zu mehrerer Bequemlichkeit beym Schnitt, in die Höhe; zur Heilung der Trichiasis ist kein besseres Mittel, als das immer wiederhohlte Ausreißen der Wimpern. — Bey der Thränenfistel wendet er Quellmeißel aus Enzianwurzel, mit erweichenden Salben bestrichen oder mit gebranntem Alaun bestreut, an, um die Schwielen zu erweichen. Den angegriffenen Knochen brennt er, bohrt ihn aber nicht durch. Dann spritzt er die Fistel mit Weingeist, Rosenhonig und Merc. dulc. aus. Auch macht er eine Salbe, aus Aloe, Weihrauch, Asand und Honig.

In Ansehung der künstlichen Nasenbildung ist er ganz irrig. — Nasenpolypen mit einer dünnen Wurzel will er mit Fabricius Zange ausziehen, bey einer sehr ausgebreiteten Wurzel empfiehlt er caustische Mittel. — Bey der Operation der

Hasenscharte bedient er sich einer Scheere, und schneidet mit dieser auch das Bändchen durch, doch so, daß das Zahnfleisch geschont werde. Die Naht macht er, wie gewöhnlich, mit Nadeln, legt aber nachher ein Läppchen zwischen Lippen und Zahnfleisch, um das Verwachsen zu verhüthen, und verbindet mit Arcäusbalsam. — Zur Ausrottung von Ohrpolypen zieht er Schnitt und Aetzmittel der Ligatur vor. Das Lösen des Zahnfleisches vor dem Zahnausziehen erklärt er nur bey minder hervorstehenden oder abgebrochenen Zähnen für anwendbar, um dadurch zu Anlegung des Pelikans Platz zu machen. — In Hinsicht der Abschneidung des Zäpfchens und der Lösung der Zunge erklärt er sich vollkommen wie Dionis. — Wie dieser verfährt er auch bey der Bronchotomie.

Die Skirrhus der Brüste räth er auszuschälen, und wenn man Blutung fürchtet, die Gefäße vorher zu unterbinden. Bey offenem Krebs die ganze Brust zu amputiren, bedient er sich der Zange des Helvetius, oder der bekannten Gabel, und eines großen krummen Messers, welches er dicht vor den Rippen hinführt; dem Blute läßt er freyen Lauf, und nur eine heftige stillt er mit Vitriolkügelchen. — Bey der Paracentese der Brust verfährt er ganz nach Dionis, nur räth er Vorsicht wegen des von diesem angegebenen Ortes zum Einschnitt, weil das Zwerchfell bisweilen auch höher steige. Das Lösen der Verwachsung scheint ihm immer bedenklich; aber bey Eiter in den Lungen selbst will er, besonders wenn Verwachsungen derselben zugleich statt finden, paracentesiren, nur möchte er den Ort der Verwachsung, um daselbst einzuschneiden, wohl nicht ausfindig machen können. — Bey Bauchwunden will er die beyden Enden ganz durchgehauener Därme an der äußern Wunde befestigen, und räth diese baldigst zu schließen, empfahl aber noch immer gar sehr die Kürschnernaht. — Den Bauchstich macht er mit der Acus Sanctorii, und rieth, wenn das Extravasat sehr dick sey, und durch die Troikarröhre nicht gut abfließe, sich der Lanzette zu bedienen, und dann eine dickere Canüle einzuschieben.

Die Gedärme vom Darmfelle bey der Brustoperation zu unterscheiden, zeigte er schon sehr gut. Das Darmfell öffnete er so, daß er nur blätter- oder schichtweise das Zellgewebe wegnimmt, nachher eine Hohlsonde in die Oeffnung bringt,

und auf dieser das Bistouri zur Erweiterung führt. Eben so erweitert er auch den Bauchring, und scarificirt denselben, wenn er zu enge ist, um die Hohlsonde hinein zu bringen. Verwachsungen oder das Zusammenkleben der Scheidenhaut des Hodens, des Netzes und des Darmfells zu heben, lehrt er sehr umständlich. — Bey Hydrocele scheint er das Aetzmittel vorzuziehen, räth nachher einen Tragebeutel an, und eine allgemeine Cur mit harntreibenden und austrocknenden Mitteln.

Für einen Grund zur Castration hielt er die feste Verwachsung eines, wenn gleich gesunden Hoden, mit einem Darmbruche, außer dem auch heftige Quetschung des Hoden, Sarcocele und Varicocele: er öffnete das Scrotum, indem er eine Querfalte durchschnitt, unterband den ganzen Samenstrang, und schnitt ihn einen Finger breit darunter ab; carcinomatöse Scheidenhäute entfernte er erst durch Aetzmittel, und wenn nach abgefallenem Schorfe die Gefäße noch erhalten waren, so legte er nun die Ligatur dicht unter dem Bauchringe an. Die Operation hielt er überhaupt für sehr gefährlich, und wollte bey statt findenden Excrescenzen lieber etwas davon sitzen lassen, als daß der Hode verletzt werde. — Gefäßfisteln behandelt er wie Dionis, und setzt hinzu, daß, wenn die blinde Fistel sich zu weit vom After erstreckt, man ihr blindes Ende lieber mit Aetzmitteln öffne. Bey kleinen Fistelgängen könne man sich auch der Scheere bedienen. Nach der Operation stopft er die ganze Fistel mit Bourdonnets aus, die mit eiternden Mitteln getränkt sind. — Bey der Amputation der Extremitäten blieb er mit den Meisten übrigen seiner Zeit dabey stehen, daß er die Haut vorher hinauf zog, und ein Band umlegte. Zur Stillung des Blutes verließ er sich auf den Vitriol, und rühmt die Zurückziehung der Muskeln, vermittelst des Beutels des Fabr. Hildanus. — Auch er rieth die ganze Pulsadergeschwulst da auszuschneiden, wo man mit dem Unterbinden und der Compression nichts ausrichtet. Er war übrigens einer der Ersten mit, welche vor der Operation eines Anevrysma ein Tourniquet anlegte.

Morell, ein französischer Wundarzt, welcher für den Erfinder des Tourniquets gehalten wird, muß auch in jenes Zeitalter gerechnet werden. Denn erst gegen das Ende des

17ten Jahrhunderts hat man einige Nachrichten von der Erfindung des Tourniquets, die man als Folge des von Harvey entdeckten Blutumlaufs annimmt. Wem man sie aber eigentlich zu verdanken hat, ist bis jetzt noch nicht völlig ausgemacht, da sich mehrere Nationen, jedoch mit ungültigen Beweisen, darum gestritten haben. Indeß ist es ganz unbestreitbar gewiß, daß dieser Morell der Erste gewesen ist, welcher im Jahre 1674, während der Belagerung von Besançon, ein solches Instrument angewendet hat, und man ihm also die Ehre der Erfindung nicht anders als zugestehen muß.

Hugo Chamberlain, ein Engländer, welcher ebenfalls in diese Zeitperiode gehört, gab zuerst heraus: midvises practice. Lond. 1665. 8. und machte im Jahre 1672 in der Vorrede zu seiner englischen Uebersetzung von Mauriceau's Abhandlung über die Krankheiten der Schwangern eine Methode bekannt, wie man die Geburt eines Kindes, wenn der Kopf wegen Hindernisse nicht folgen könne, ohne irgend eine Verletzung für die Mutter oder deren Kind befördern könnte. Diese Bekanntmachung bestand eigentlich aber nur in einer Anzeige, denn von der Operation selbst sagt er, daß er solche mit seinem Vater und seinen Brüdern als ein Geheimniß betrachte.

Nachdem er die Geburtshülfe in seinem Vaterlande glücklich ausgeübt hatte, ging er hierauf 1670 nach Paris und bot daselbst das Geheimniß zum Verkauf aus. Er wurde um diese Zeit zu einer Gebärenden gerufen, welche nach Mauriceau's Meinung nur durch den Kaiserschnitt erhalten werden konnte. Bey dieser suchte Chamberlain nach seiner Methode das Kind durch den natürlichen Weg zu lösen; allein er fand hier so viel Widerstand, daß er nach mehrmahligen Versuchen abstehen mußte. Mauriceau und einige andere Geburtshelfer befürchteten, Chamberlain möchte die Geburtshülfe zu Paris ausüben, weßwegen sie diese Gelegenheit ergriffen, seinen Ruf so viel wie möglich zu verkleinern. Chamberlain ging durch diesen unglücklichen Ausgang abgeschreckt bald darauf nach England zurück, woselbst aber sein Aufenthalt nicht fest war, denn er ging nach Holland, wo er denn die Geburtshülfe ausübte. Bey seinem Aufenthalte zu Amsterdam wurde er mit

Rogerius Roonhuysen bekannt, und theilte diesem ungefähr im Jahre 1693 sein Geheimniß mit. Von letzterem erhielten es auch bald Friedrich Ruysch und Cornelius Bökelmann, die es mit aller Sorgfalt verwahrten und sich dadurch großen Ruf, aber noch mehr Vermögen erwarben. Dieses Geheimniß kam von diesen Besitzern durch Erbschaft oder Bezahlung, wobey zugleich ein unverbrüchliches Stillschweigen angelobt werden mußte, auf Andreas Bökelmann, Johann de Bruin und Peter Plaatmann, Wundärzte zu Amsterdam, von diesen unter denselben Bedingungen auf Albert Titsing, Regen Boom, Peter Plaatmann den jüngern, Bartholomäus de Moor, und T. Tronchin. Diese überlieferten es Jakob van Dieden, Wundarzt zu Utrecht, Abraham Porjeere zu Amsterdam, Paul de Wind, Arzt zu Middelburg, und Gerhard de Wind, Arzt zu Amsterdam.

Nachdem diese Methode 60 Jahre lang ein Geheimniß geblieben war, kam im Jahre 1753 der glückliche Zeitpunct, da man dessen Entdeckung hoffen konnte. Als nähmlich J. D. Schacht in einer am 26sten März in diesem Jahre über diesen Gegenstand zu Utrecht gehaltenen Rede bewies, daß ein Geheimniß in der Medicin nicht verborgen bleiben dürfe. Joh. de Bruin, ein Schüler Roger de Roonhuysen, und Friedrich Ruysch hinterließen dieses Geheimniß mit alle dem, was dazu gehörte, bey seinem Tode seiner Tochter Gertrude de Bruin, deren Mann Herrmann van de Heide war. Von diesem erkauften es zwey Aerzte, Jakob de Vischer und Hugo van de Poll, machten es hierauf bekannt, und zeigten dessen Nutzen. Dieses Instrument ist nach der Zeit und bis jetzt unter dem Nahmen des Roonhuysischen Hebels bekannt, aber auf mancherley Art von vielen Männern theils verändert, theils verbessert worden.

Mit dem genannten Roger Roonhuysen darf der andere nicht vergessen werden, nähmlich sein Vater

Henrich van Roonhuysen, der Wundarzt zu Amsterdam war. Dieser hat chirurgische Fälle in holländischer Sprache herausgegeben, welche auch nachher in die deutsche

Sprache übersetzt worden sind. Bey der Ausrottung einer krebsigen Geschwulst am Auge bediente er sich eines dem Barthischen löffelförmigen Exstirpationsmesser ganz ähnlichen Instrumentes. — Als ein Stümper eine, der Länge nach durchgehauene Nase, deren Ränder schon ganz callös geworden waren, mit Hühnerfleisch wieder ergänzen wollte, machte er (v. R.) die Ränder wund, legte umschlungene Nähte an, und bohrte, um diese auch im Nasenknochen befestigen zu können, denselben sogar mit einer Schusterahle durch; es ging alles gut, und der Kranke ward hergestellt. — Von ihm rührt die beste und gründlichste Abhandlung über die Operation der Hasenscharte her, welche man aus dem 17ten Jahrhundert hat. Nach der Verschiedenheit dieses Fehlers wählte er auch einen verschiedenen Apparat, den er aber überhaupt zu vereinfachen suchte. Die Zangen, womit man die Lippen zerre, erklärt er für eben so überflüssig, als die halbmondförmigen Einschnitte des Thevenin schädlich seyn. Er bediente sich eines gewöhnlichen Scalpells und einer scharfen Scheere, und brauchte 3 bis 5 dreyeckige Nadeln, die er mit seidenen Fäden umschlingen, und die Spitze mit einer Zange abkneipen ließ. Auch findet man bey ihm äußerst interessante Operationsgeschichten von Hasenscharten mit gespaltenem Gaumenbein und Oberkiefer. — Er erzählt einen Fall, wo nach einem glücklichen Kaiserschnitt die Frau wieder schwanger wird, auch sich wieder operiren lassen will, aber die Verwandten wollen es nicht zugeben. Sie behält das Kind 4 Jahre bey sich, und es muß endlich stückweise heraus gehohlt werden. Auch hat sich H. v. R. als ein geschickter Geburtshelfer gezeigt in seinen: heelkonstige Anmerkingen. Amst. 1663 — 1672. II. Vol. 8.

Carl Drelincourt, geboren in Paris 1633, und ist gestorben als Professor zu Leiden 1697, und ist eigentlich als Schriftsteller vom Steinschnitt bekannt. Außerdem ist er durch seine Stärke in der Zergliederungskunst und Bescheidenheit alles Lobes würdig. Von ihm hat man: Opuscula, ed. *H. Boerhaave.* Hag. Comit. 1727. 4.

Philipp Peu, geboren zu Paris, und gestorben im Jahre 1707, war Oberwundarzt im Hotel-Dieu. Als Geburtshelfer war er ein Gegner von Mauriceau, und gab

eine Schrift heraus, unter dem Titel: La pratique des accouchemens. à Paris, 1694. Fast alle, auch die eifrigsten Widersacher des Kaiserschnitts, müssen doch zugeben, daß die Gastrotomie, im Falle die Frucht durch einen Riß der Bärmutter in den Unterleib getreten ist, unentbehrlich ist.

Bis hierher war Beobachtungskraft die Haupteigenschaft, welche man von einem Schriftsteller erwartete, und ihre Bücher, Magazine, in welche sie die Früchte ihrer Erfahrung niederlegten, und dem Publikum zum Gebrauch überließen. Dieses war daher auch die Epoche, wo die Kunst beträchtlich gewann, und durch die vereinigten Kräfte so vieler Schriftsteller immer mehr und mehr vervollkommnet wurde. Aber nunmehr fing man an, da, wo man bloß aufmerksam beobachten sollte, scharfsinnig zu erklären, und für richtige Erfahrungen wankende Hypothesen dem Publikum mitzutheilen. Dieses fand Geschmack daran, und welches Neue sollte nicht gefallen? — und las mit dem größten Beyfalle diejenigen Schriften, in welchen oft die abgeschmacktesten Hypothesen aufgestellt waren.

Nun untersuchte man nicht mehr, welche Operationen in diesem oder jenem Falle angewendet werden müßten, man bestimmte nicht mehr die Art und Weise, wie sie am geschicktesten angestellt werden könnten; man ließ sich nicht mehr die Verbesserung der vorhandenen, und die Erfindung neuer Instrumente angelegen seyn, — sondern man stritt bald für die Gegenwart einer Säure, bald für das Daseyn eines Laugensalzes im Blute, und bestimmte nun, je nachdem man der einen oder andern Meinung zugethan war, die Mittel, deren sich der Wundarzt in vorkommenden Fällen bedienen müßte, und fand die, welche der angenommenen Hypothese am besten entsprachen, am dienlichsten, gesetzt auch, die Erfahrung hätte auch noch so oft und noch so überzeugend ihre Unzulänglichkeit, und den von ihrem Gebrauche entstehenden Schaden erwiesen. Es ist unter andern fast drollig zu lesen, wie zwey Wundärzte zu Augsburg, der eine, Johann Caspar Reiß, im Jahre 1721, und der andere, Franz Widenmann, im Jahre 1734, ihre chirurgischen Compendien mit Erläuterung der auf

die Lehre Alcali et acidi und Circulatio omnium humorum gegründeten Wirkungen der Arzneyen ausgeschmückt haben.

Wir sehen heut zu Tage den Abweg, auf welchem sich unsere Vorfahren verirrten, wir fühlen das Leere ihrer Erklärungen, und sind doch nicht recht im Stande, diese fahren zu lassen, und auf den Weg der Erfahrung und Beobachtung zurückzukehren, durch dessen Befolgung ein Hippokrates so groß wurde, daß er nach so vielen Jahrhunderten noch immer ein rechtmäßiger Gegenstand unserer Verwunderung bleibt. Wir tadeln die Liebe zu den Hypothesen da, wo Erfahrung ganz allein unsere Führerinn seyn sollte, und bauen doch ganz unvermerkt in dem nähmlichen Augenblicke eine Hypothese auf: wir verwerfen das häufige Räsonniren, und überlassen uns zu der nähmlichen Zeit, wo man bloß eine einfache Erzählung der Thatsachen von uns erwartete, weitläuftigen Räsonnements. Jenes Fehlers seines Zeitalters machte sich auch

Peter Chirac, ein sonst verdienstvoller Mann, schuldig. Sein lebhafter unternehmender Geist verleitete ihn zu einer Menge von Hypothesen, die, so unwahrscheinlich sie auch waren, doch mit dem lautesten Beyfall von seinen Schülern aufgenommen wurden, und den Grund zu dem Ansehen legten, welches er bey seinen Lebzeiten erhielt. Er war 1650 zu Conques in Rouergne geboren, anfänglich der Theologie gewidmet, beym Unterrichte der Söhne des Kanzlers der Universität zu Montpellier, Chicoineau, welche die Arzneywissenschaft studiren sollten, seiner Fähigkeit und Neigung zu diesem Studium halber überredet, sich auf die Erlernung der Heilkunde zu legen. Er wurde im Jahre 1682 Doctor, und las fünf Jahre hernach über verschiedene Theile der Heilkunde mit dem lautesten Beyfall. Im Jahre 1692 wurde er oberster Feldarzt der Armee, und erhielt in diesem Amte durch seine glücklichen Curen ein noch größeres Ansehen. Im Jahre 1706 nahm ihn der Herzog von Orleans mit sich nach Italien, und 1707 nach Spanien.

Bey seiner Rückkunft nach Paris folgte Ehrenstelle auf Ehrenstelle. Er erhielt die Aufsicht über den königlichen Garten, wurde Mitglied der Akademie der Wissenschaften, im Jahre 1728 vom König Ludwig XV. in Adelstand erhoben,

und mit einem Gehalt von 60000 Livres zum Leibarzt ernannt; kaum genoß er die letztere Ehre zwey Jahre, so starb er im 82sten Jahre seines Alters. Außer den mit Vieussens gewechselten Streitschriften und verschiedenen anderen der königlichen Akademie der Wissenschaften vorgelegten Abhandlungen, ist er der Verfasser einer Schrift: Quaestio medico-chirurgica, utrum absoluta vulnerum suppuratione ad promovendam cicatricem praestent detergentia salino-aquea etc. Monsp. 1727. 12. die auch in französischer Sprache unter dem Titel: Observations de chirurgie sur la nature et la traitement des Playes. Paris, 1742 heraus kam. Hierin bestreitet er besonders den Gebrauch der Quellmeißel und Bourdonnets, widerräth die bisher gebrauchten Digestivpulver, und empfiehlt eine einfachere Behandlung der Wunden. Bey ihm hat nach dem damahligen Geschmack die Säure die Oberhand.

Johann Muys, von Arnheim, schrieb nicht nur einige ihm selbst in der Ausübung der Wundarzneykunst vorgekommene merkwürdige Fälle, sondern er gab auch ein System der Chirurgie, welches der oben genannte Paul Barbette geschrieben hatte, mit eigenen besondern und erläuternden Anmerkungen unter dem Titel: Praxis medico-chirurgica rationalis, cum observationibus. Lugd. Batav. 1690. 12. heraus, das vieles Gute enthält. Nachher erschien es in deutscher Uebersetzung unter dem Titel: Chirurgie. Berlin, 1694. 8.

Dionysius van de Sterre, ein holländischer Arzt, gestorben 1691. Er hat herausgegeben: *V. d. Sterre* Genus en heelkonstige practyc der medicynen. Amst. 1701. und *V. d. Sterre* Voorstelling van de Noodzakelykheid de Keyserlyken Snett. Amst. 1682. 12. Er erzählt mehrere Beyspiele von glücklich verrichteten Brustabsetzungen. In der letzten Schrift lieferte er die vollständigste Abhandlung über die Kaisergeburt nach dem Tode der Mutter, worin er unter andern bewies, daß oft mehrere Stunden nach dem Tode der Mutter das Kind noch gelebt habe.

Johann a Muralto, öffentlicher Lehrer der Zergliederungs- und Wundarzneykunst zu Zürch, starb 1733, und

hat seine Werke unter dem Titel: Schriften von der Wundarzney. Basel, 1691. — ib. 1711. 8. herausgegeben. Sie enthalten eine kurze Einleitung in die ganze Wissenschaft der Arzneykunst, worin von den Geschwülsten, Entzündungen, Wunden, Quetschungen, Beinbrüchen und Verrenkungen auf eine sehr gedrungene und doch deutliche Art gehandelt wird. Dann beschreibt er verschiedene chirurgische Operationen, und beschließt mit einigen ganz wunderbaren Fällen, daß man deren Wirklichkeit beynahe in Zweifel ziehen könne, wenn ihnen nicht der Charakter des Verfassers noch das Siegel der Wahrheit aufdrückte, indem derselbe sich eines solchen Verdachts sonst gar nicht schuldig gemacht hat. Das Werk des Verfassers ist, so viel man weiß, nie aus dem Deutschen in eine andere Sprache übersetzt worden, da es dasselbe doch so sehr verdient hätte, und wenn es auch aus keinem andern Grunde als diesem geschehen wäre, weil er der Erste gewesen ist, der ein vollständiges System über die Wundarzneykunst geschrieben hat.

Die Anwendung des Trepans blieb, der Bemühungen einzelner Deutschen ungeachtet, dennoch im Ganzen in Deutschland sehr zurück. Aber Muralto und Joh. Jakob Wepfer in Basel, wie Binninger in Mümpelgard, nahmen dennoch zu der Trepanation selbst dann ihre Zuflucht, wenn, ohne offenbare Zeichen des Schedelbruchs, die Zufälle der Austretungen unter der Hirnhaut vorhanden waren. — In seinen Schriften ist die wichtige Entdeckung des Zürcher Wundarztes, Heinrich Freytag, enthalten, welcher bey einer Ausziehung des grauen Staares sich augenscheinlich überzeugte, daß der Staar sehr oft eine verdunkelte Haut sey, die die Krystalllinse umgebe. Sie kam jedoch sehr spät zur Kenntniß des Publikums, indem sie erst nach 17 Jahren von Muralto in der 2ten Auflage seines Werkes bekannt gemacht wurde. — Eine, nach Zurückhaltung der monathlichen Reinigung entstandene Bauchwassersucht sah Muralto sich selbst durch den geborstenen Nabel mit glücklichem Erfolge ausleeren.

Um diese Zeit schrieben verschiedene Wundärzte ganz ausdrücklich über die Vorhersagung nach empfangenen Wunden,

oder über die Regeln, die Gefahr oder Tödtlichkeit der Wunden zu beurtheilen. Einer der ersten Einführer der gerichtlichen Medicin, und wodurch der Grund zu diesem Theile der Wissenschaft gelegt worden ist, war

Gottfried Welsch, welcher seine Schrift: Rationale vulnerum lethalium judicium. Lips. 1660. — ib. 1674. 8. al. heraus gab. Er war geboren 1618 zu Leipzig, wo er auch Professor der Arzneykunde war, und starb 1690, im 72sten Jahre seines Alters. Ueber die gerichtliche Arzneykunde hat er unter den älteren Schriftstellern immer mit am besten geschrieben. — Zu den letzten der Zeit nach, aber in Ansehung der Gelehrsamkeit den ersten, gehört

Johann Bohn, geboren in Leipzig 1639, woselbst er auch 1719 starb. Er war als ein sehr gelehrter und sehr berühmter Professor der Anatomie und Chirurgie bekannt. Sein Buch: De renunciatione vulnerum lethalium. Lips. 1712. al. ist zuverlässig das beste, das jemahls über diesen Gegenstand geschrieben worden ist, und enthält so viel merkwürdige Fälle von tödtlichen Wunden, so leicht als dieselben auch geschienen hatten, daß der aufmerksame Leser dieser vortrefflichen Schrift nothwendig vielen Nutzen und Belehrung daraus ziehen wird. — Ueberhaupt aber verdient bemerkt zu werden, daß den deutschen Aerzten noch immer die Ehre allein gebührt, in wie fern sie an Vervollkommnung der gerichtlichen Arzneykunde arbeiten; sie fühlen das Bedürfniß der Medicinalpolizey, und bearbeiten sie allein mit seltenem Glück.

Johann Helfricius Jungken, Physikus zu Frankfurt am Mayn, hat sich besonders zu damahliger Zeit um die Wundarzneykunst durch seine Chirurgia manualis verdient gemacht, in welcher er die zu der Chirurgie in specie gehörigen Operationen oder Handwirkungen beschreibt. Die erste Ausgabe kam zu Frankfurt 1692. 8. unter dem Titel: Compendium chirurgiae manualis absolutum, und die zweyte unter obigem Titel, 1700 zu Nürnberg heraus, und in dieser beklagt er besonders die Trennung der Chirurgie von der Medicin, und stimmt schon für die so nöthige Wiedervereinigung.

Anton Nuck, geboren in Harderwyk, und starb als Professor zu Leiden, sehr jung ungefähr im Jahre 1691. Er

war ein sehr fleißiger, geschickter und genauer Zergliederer, und hat außer seinen Verdiensten um das lymphatische System, deren Gefäße er mit Quecksilber anfüllte, auch eine Abhandlung über chirurgische Operationen geschrieben, unter dem Titel: *A. Nuckii* Operationes et experimenta chirurgica. Lugd. Batav. 1669.

Ueber die Paracentese des Auges bey Hydrophthalmos erklärte er zuerst sich deutlicher: in die Mitte der Hornhaut will er einen feinen Troikar stoßen, und nach abgelaufenem Wasser, eine dünne Bleyplatte auflegen. Auch nach der Trennung des Ancyloblepharon, legt er ein dünnes Pergamentblättchen, in rothen Wein getaucht, zwischen Augenlid und Auge. Die künstlichen Augen von Glas hält er mit Recht für weit besser, als die von Metall, mit Email überzogenen. — Zur Niederdrückung des Staares schlug er eine stumpfe Nadel vor, die aber keinen Beyfall erhielt. — Von dem Nutzen des Kalkwassers zur Austrocknung der Nasenpolypen legte er ein günstiges Zeugniß ab. — Außer den bekannten Rathschlägen bey Verschließungen des Gehörganges, und fremden ins Ohr gekommenen Dingen, räth er tiefliegende Atresieen ganz unberührt zu lassen, und erwähnt zuerst eines Hörrohrs (tuba sonorifera) in Gestalt eines spiralförmig gewundenen, auf einem Stiele befestigten Hornes, welches man, bey jeder den Mitteln widerstehenden Taubheit, zur Erleichterung des Hörens anzuwenden habe.

Zu künstlichen Zähnen empfahl er zuerst, statt zuvor Elfenbein, die Hauer des Flußpferdes, welche mehrere Jahre vollkommen weiß bleiben, und von welchen man, wenn alle Zähne der Unterkinnlade fehlen, auch ganze Reihen bilden und fest einlegen könne. Uebrigens hält er für das beste Mittel gegen Zahnschmerzen das Brennen des Antitragus, wozu er eigene, in einer Röhre verborgene Brenneisen erfand. Zu der Ausziehung jeder Art von Zähnen sind, nach ihm, andere Instrumente erforderlich; alle Mahl aber muß man das Zahnfleisch vorher ablösen. Schwangern darf man nie, besonders einen Hundszahn ausziehen, da dieß einen nachtheiligen Einfluß auf die Augen der Frucht haben würde, und das von Martin ganz verworfene Abfeilen unrecht stehender Zähne hält er allerdings bisweilen für nöthig. — Bey Erschlaffung

des Zäpfchens bläst er, mittelst des Hildan'schen Instruments, Pfeffer, gebrannten Alaun u. dergl. an dasselbe, wendet auch Scheidewasser, und das alte Aufziehen der Scheitelhaut dagegen an, und bedient sich zum Abnehmen desselben der Instrumente von Hildanus und Thorbern. — Das Lösen der Zunge hält er nur dann für nöthig, wenn dieselbe so kurz angewachsen ist, daß sie nicht über die Zähne hervorgestreckt werden kann, und auch er verbietet das Zerreißen des Zungenbändchens mit dem Nagel, als höchst nachtheilig.

Nach seiner Meinung gebe es zwar Mittel, die den Krebs mildern und bessern, aber außer der Operation keins, welches ihn heile, doch oft helfe auch diese nicht mehr: er verrichtet sie nach Scultet, oder, indem er die Brust mit einem zweyzinkigen Haken aufhebt, und mit einem sichelförmigen Messer abschneidet. Das Herausschälen schadhafter Drüsen verwirft er, weil es zu nichts helfe: nie aber soll man operiren, wenn die benachbarten Theile, und besonders die Achseldrüsen, schon ergriffen sind. — Bey der Brustwassersucht sieht er keinen Grund, warum man nicht mit einer dünnen Nadel die Abzapfung eben so gut verrichten könne, als in der Bauchwassersucht. — Beym Empyem bezeichnete er, zwischen der 4ten und 5ten Rippe, von der letzten falschen an gezählt, und 6 Querfinger von den Dornfortsätzen des Rückgraths einen Ort mit Dinte, schnitt dann, während der Kranke stark ausathmete, nach der Richtung der Fasern der innern Intercostalmuskeln schief durch, und legte eine silberne oder bleyerne Röhre ein, um den Eiter allmählig abfließen zu lassen; wolle man sich auch zur Ablassung des Eiters einer Nadel bedienen, so müsse diese stärker seyn, als die zum Hydrothorax.

Bey der Bauchwassersucht fand er am besten, nahe am Nabel, nach der Richtung der Fasern des geraden Bauchmuskels, mit Schonung der sehnigen Stellen desselben, einzuschneiden, oder auch den Nabel selbst, wenn er geschwollen ist, zu öffnen; auch bediente er sich des Barbette'schen spitzen Katheters, den er dann gleich nach dem Einstich auszog, um eine kurze stumpfe Röhre an seine Stelle zu legen, durch welche er täglich das Wasser abließ. Besonders aber rieth er den Bauchstich, wenn er helfen solle, nicht als letztes Mittel zu betrachten, sondern zeitig zu verrichten. — Auch hat er

ein Compressorium für den Penis bey Incontinentia urinae, was auch beym Bettpissen der Knaben angewendet werden kann, empfohlen; dieses ist von Heister, wo nicht verbessert, doch verändert worden.

Cornelis Stalpaart van der Wyl, Arzt in Haag, geboren 1620, gestorben 1668. Er ist der Herausgeber verschiedener Fälle unter dem Titel: *St. v. d. Wyl* Observationes rariores. Lugd. Batav. 1687. In diesen ist vorzüglich bemerkenswürdig, daß er an Einem Kranken die Trepanation sieben und zwanzig Mahl anstellte, auch war er einer der Ersten, der sie auch beym Brustbeine, wo Eitersammlungen im Mittelfelle sind, und beym Schienbein vornahm. — Eine nach den Pocken entstandene Exophthalmie heilte er durch erweichende und entzündungswidrige Mittel. — Eine große ganz knorplichte Epulis band er mit Eisendraht ab. — Daß das bloße Aufstechen und Entleeren der Ranula oft nichts helfe, wurde von ihm auch bestätiget, da er eine solche Geschwulst drey Mahl vergeblich aufschnitt, bis er endlich die Wiederansammlung durch austrocknende und styptische Mittel verhinderte.

Da nach einem Degenstich sich Eiter im Mittelfelle gesammelt hatte, sah er den Wundarzt du Foix, genannt Lucq, das Brustbein so glücklich trepaniren, daß der Kranke, nach vielem abgelassenen Eiter, bald hergestellt war: es bilde, lehrt er, das Mediastinum zwar keine eigentliche Höhle hinter dem Brustbeine, der Raum sey aber von so lockerm Zellgewebe angefüllt, daß dieses bey Extravasaten leicht nachgebe, und eine wirkliche Höhle entstehe, wo dann kein Rath sey, als jene Trepanation. — Des Paracelsus Lehre, bey Darmwunden einen künstlichen After zu bilden, scheint er zuerst gefolgt zu seyn: bey einer Wunde über dem Darmbein, aus welcher viel Koth hervor drang, und bey der man zu dem verwundeten Colon nicht gelangen konnte, um die Naht zu verrichten, legte er, nach vorläufiger Erweiterung, bloß eine bleyerne Röhre ein, aus welcher der Unrath ausfließen, und durch welche man Einspritzungen machen konnte, und der Kranke ward bald hergestellt. — Bey der Castration machte er die gute Bemerkung, daß bey Thieren die Blutungen nach dieser Operation darum weniger gefährlich zu seyn pflegen,

als bey Menschen, weil bey jenen die Samengefäße freyer liegen, und sich daher leichter zurück ziehen und crispiren können.

Friedrich Ruysch, geboren im Haag 1638, war Professor zu Amsterdam, und starb 1721. Eigentlich gehört er unter die berühmten Anatomen, besonders wegen seiner höchst mühsamen anatomischen Präparate. Seine erste Sammlung derselben kaufte der Zaar, Peter der Große, für 30000 holländische Gulden. Hierauf legte er, mit Beyhülfe seiner jüngsten Tochter, ein beynahe eben so starkes Cabinet wieder an; dieses kaufte nach Ruysch'ens Tode der König von Polen, August, für 20000 Gulden, und schenkte es der Universität Wittenberg. Indeß findet man in seinen Werken: Opera omnia anatom. medic. chirurgica. Amstelod. 1721 — 25. II. Vol. 4. c. tab. auch manche chirurgische Beobachtungen.

Mit dem Ausziehen war er weniger, als andere, behutsam, da er cariöse Zähne, welche durch ihre Ecken Verschwärungen und Verhärtungen der Zunge verursachten, ohne an ein Abfeilen zu denken, sogleich auszureißen rieth. — Um eine sehr große Geschwulst im Rachen zu operiren, riß er nebst Abraham Cypriaan und P. Adriani erst mehrere, im Wege stehende, Backzähne aus, klemmt dann einen Knebel zwischen die Kinnbacken, und schnitt mit einem krummen spitzigen Messer die Geschwulst aus, worauf dann, bey abgezogenen und mit feuchter Charpie bedeckten Wangen, abwechselnd zwey Glüheisen angebracht wurden; dieß geschah auch bey einem neuen Anwuchs, und der Kranke ward glücklich hergestellt; ein anderer aber, bey dem man nicht gebrannt hatte, starb am Recidive.

Bey Eröffnung der Brusthöhle zeigte er sich günstig für das von Franz Thevenin vorgeschlagene Aetzmittel (ein Stück Aetzstein, das mittelst eines ausgehöhlten Holzes so lange angedrückt wird, bis die Brust durchgebeizt ist), da er überhaupt von der Paracentese selten einen glücklichen Ausgang gesehen zu haben behauptete. Dieses Einzelnen Mißbilligung schadete indessen dem Allgemeinen, der Operation so günstigen, Urtheile eben so wenig, als die von J. Dan. Gohl aufgeführten unglücklichen Fälle von Eröffnungen der

Brusthöhle. — Bey der Operation des Aneurysma hielt er die Trennung des Nerven von der Arterie für nothwendig, und glaubte das Einschneiden des Bandes in die Arterie dadurch zu verhüthen, daß er die Unterbindung mit breiten ledernen Riemen machen ließ.

Johann Munniks, Professor in Utrecht, geboren 1652, gestorben 1711, war in seiner Zeitperiode ein berühmter Praktiker, und schrieb: *Munniks* Chirurgia. Traject. ad Rhenum, 1689. Nach der Durchbohrung des Schedels ließ er bloß Rosenhonig mit Weingeist, statt Vigier ein fleischmachendes Pulver aus Iris, Aloe, Manna, Weihrauch und mehreren widersinnigen Bestandtheilen auflegen. — Bey der Thränenfistel verfährt er wie Fabricius Hildanus. — Ein ganz zerschnittenes Nasenstück heilt, es mag noch so geschwind wieder angesetzt werden, nie wieder an, sondern man muß es durch die Tagliacozzi'sche Operation aus der Armhaut ersetzen. — Nach seiner Ueberzeugung ist das Trommelfell zum Hören nicht durchaus nothwendig, empfiehlt aber gegen den Knochenfraß des Zitzenfortsatzes gar keine, und gegen Verstopfung der Eustachischen Röhre bloß allgemeine anfeuchtende und eröffnende Mittel, oder Tobaksrauch, den man bey verschloßnem Mund und Nase hineinpressen soll. In den Fällen, wo ein lange verlornes Gehör plötzlich wiederkehrte, sey, meint er, wahrscheinlich eine Verstopfung der Trompete zufällig entfernt worden.

Ueber den Krebs und seine Cur dachte er wie die Alten, verwarf jedoch das Brennen nach der Operation gänzlich. — Bey Hernieen begnügte er sich mit Anlegung der Bruchbänder und zusammenziehendem Pflaster, verweiset aber wegen der Operation, die auch er noch für einerley mit der Castration hält, auf ältere Schriften. — Zu Hydrocele empfiehlt er den Troikar, womit er mehrere glückliche Curen gemacht zu haben versichert. — Eben so, wie Peter Dionis, glaubte er noch, daß die Sarcocele nur in einer um und an dem Hoden gewachsenen Fleischmasse bestehe, und war überzeugt, daß man jene Fleischmassen oft durch eitermachende Mittel zerstören, oder vom Hoden selbst abklauben könne. — Die Amputation der Extremitäten ward zuerst in neueren Zeiten von ihm wieder gerühmt. Er suchte überdieß das Blut nicht sowohl

durch Unterbindung der Arterien als durch styptische Mittel, durch Eyweiß, Vitriol, Alaun und Bovist, zu stillen. Endlich werden Compressen aus Baumwolle und Heftpflaster aufgelegt.

Johann Jakob Manget, geboren 1653, war Arzt zu Genf, und hat als Sammler sich einiges Verdienst erworben. Für die Wundarzneykunst lieferte er: Bibliotheca chirurgica. Vol. I—IV. Genevae, 1721. fol. Er verwarf den Schnitt und die Unterbindung des Staphyloms gänzlich, und empfahl dafür Zurückbringung und Compression desselben mit einer Bleyplatte.

Bernhard Siegfried Albinus, geboren zu Frankfurt an der Oder 1696, und starb 1770, war Professor zu Leiden, einer der größten Zergliederer unsers Zeitalters, und hat uns in seinen Werken, deren er viele herausgegeben, verschiedene für die praktische Wundarzneykunst wichtige Bemerkungen hinterlassen: sie betreffen besonders das Schleimgewächse, den Fingerwurm, und die Thränenfistel, wie auch den Staar. Statt der stumpfen Nadel von Ruck zur Depression des Staares rieth er erst eine spitzige, etwas ausgehöhlte, vorn gebogene Nadel in das Auge zu bringen, und in der Rinne derselben eine stumpfere gerade Nadel, womit der Staar niedergedrückt wird.

Friedrich Dekkers, Professor in Leiden, lebte auch im 17ten Jahrhundert und gab heraus: *Dekkers* Exercitat. med. practic. Lugd. Batav. 1694. Um bey der Bronchotomie, wo man bisher einen Längsschnitt durch die Bedeckungen und dann den Querschnitt in die Luftröhre gemacht, und nachher erst das Röhrchen eingelegt hatte, den Blutverlust zu verhüthen, wendete Dekkers einen kleinen Troikar, dessen Röhre mit der Spitze zugleich eindrang, und an der äußern Oeffnung mit Handhaben versehen war, vermöge deren er befestiget werden konnte. Er stieß den Troikar mit der Röhre in die Luftröhre, zog die Spitze heraus und ließ die Röhre zurück. — Er führt auch einen Fall an, wo die halbe cariöse Unterkinnlade ausgenommen, und der Kranke dennoch glücklich hergestellt ward.

Matthäus Gottfried Purmann, geboren in Lübben 1648, Wundarzt in Halberstadt, wo er eine Pestperiode

hindurch viel Gutes stiftete, und zuletzt Wund- und Stadtarzt in Breslau, gehört zu den besten praktischen Chirurgen seines Zeitalters, indem er verschiedene nützliche Schriften für die Wundarzneykunst geliefert, und manches bis zu jener Zeit Irrige bestritten und verbessert hat. Seine Operationen und Curen beschreibt er sehr genau, und hat sie durch beygefügte Kupfer um so instructiver gemacht.

In seiner Chirurgia curiosa. Fr. 1694. — Breslau, 1699. 4. liefert er eine Abbildung von einem Ausdehnungsinstrumente bey Verrenkungen, welches er Glossocomium nennt. Außer dem hat man von ihm: Der rechte und wahrhafte Feldscheer. Halberstadt, 1680. 8. — Chirurgischer Lorbeerkranz. ibid. 1685. — Frankf. 1691. 4. — Großer und ganz neu gewundener Lorbeerkranz, Frankf. und Leipzig, 1722. 4. — Anweisung zur Salivationscur, 1700. 8. — 25 Schußwunden. Breslau, 1707. 8. Die damahlige abergläubische Meinung, daß eine Schießkugel allemahl die Wunde brenne, und auch giftige Theile mit sich bringe, die man ihr beygemischt oder damit überstrichen habe, widerlegt er, wie billig.

Bey der Trepanation rühmt er sehr, daß er während des Trepanirens durch eine Röhre auf den Ort der Trepanation blasen läßt, damit die Späne fort fliegen; auch denkt er, daß dadurch sich die harte Hornhaut vom Schedel lostrennen werde. — Vom Staphylom spricht er ziemlich unbestimmt, da er es mit Pannus und Pterygium zu verwechseln scheint. — Zur Staaroperation bediente er sich eines Augenhalters, der in einer Schraube bestand, die an einem Stirnbande befestiget wurde. Dann ließ er das Auge mit dem Spiegel des Fabriz von Aquapendente offen halten, brachte eine runde Nadel, etwa einen Strohhalm breit von der Hornhaut, in das Auge, und drückte so den Staar nieder. Doch sah auch Purmann schon im Jahre 1665 in Schlesien einen Oculisten, Joseph von Sütphen, den Staar so operiren, daß er das Häutchen von der Iris löste, und so niederdrückte, welches offenbar anzeigt, daß dieser Operateur schon damahls den Kapselstaar, ohne es zu wissen, behandelte. Uebrigens bemerkt er, daß der Staar sehr oft schon in den ersten Wochen nach seiner Entstehung zur Operation reif sey.

Zur Austrocknung der Nasenpolypen bringt er einen Quellmeißel aus Enzian oder Osterluzey, mit einer Salbe aus Bleyglätte, Campher, oder Quecksilberpräcipitat bestrichen, hinein. Eine ähnliche Mischung bläset er mit einem eigenen Instrumente in die Nase, nachdem der Polyp mit einer Zange abgekniffen worden. Drey Mahl glückte es ihm auch, mit einem glühenden Drahte das Gewächs auszurotten. — Die künstliche Nasenbildung sey, bezeuge er bey Gott, ein oder zwey Mahl glücklich gegangen. Das Verfahren selbst beschreibt er ziemlich nach Tagliacozzi, besser aber sey es doch immer, einen andern zu erkaufen, dem man das Ergänzungsstück ausschneide, weil der Operirte dann selbst nicht so viel Schmerzen habe, und besser essen und trinken könne. Bey drey großen Ohrpolypen bediente er sich des Hildan'schen Unterbindungsinstrumentes mit günstigem Erfolge.

Künstliche Vorderzähne ließ er von Elfenbein oder dergleichen bilden, und befestigte sie durch Silberdraht an die zu dem Ende mit kleinen Löchern durchbohrten Nachbarn. — Das Brennen der Ranula widerrieth er durchaus: er wollte sie bloß aufschneiden, und den Balg, nach der Entleerung, durch styptische Mittel veröden, oder zur Verwachsung bringen. — Gegen Hildanus Warnung will er das geschossene Zäpfchen noch immer mit scharfen Mitteln, wie Ingwer und dergleichen, anblasen, wenn es aber schon verdorben ist, abschneiden oder binden. — Bey der Bronchotomie warnt er ausdrücklich vor der Beschädigung der Knorpelringe, welche nicht leicht wieder zusammen wachsen. Er nimmt die Operation in der geschwürigen Entzündung der Luftröhre vor.

Gegen den Krebs der Weiberbrüste ist, nach ihm, das Eisen das einzige wahre Arcanum, man solle daher, wenn nur Rippen und Achseldrüsen noch frey sind, die Brust nach Scultet abnehmen. Er veränderte zwar seine Methode, jedoch war sie immer mit Unterstechung und Unterbindung verbunden. Statt den Krebs auszuschälen und langsam zu schneiden, will er, wo möglich, alles mit einem Schnitte wegnehmen. — Bey der Paracentese der Brust sey das Eindringen der atmosphärischen Luft keinesweges nachtheilig, und in jedem Falle von starker Eiter-, Blut- oder Wasseransammlung solle man die Brusthöhle öffnen, nähmlich zwischen der 3ten

und 4ten, oder der 4ten und 5ten Rippe, und zwar mehr nach vorn gegen das Brustbein hin einschneiden. Die Durchbohrung der Rippen, Aetzmittel und Brenneisen verwarf er; die Trepanation des Brustbeins aber versichert er zwey Mahl bey Wassersucht (der Lungen) mit dem glücklichsten Erfolge verrichtet zu haben, wie er denn auch die eigentliche Paracentese drey Mahl mit Glück ausübte; während starker Exspiration des Kranken drückte er eine etwas stumpfe Lanzette, die er, wie beym Aderlaß, nicht höher faßte, als sie eindringen sollte, gleich mit einem Mahle, etwas schief, bis in die Brusthöhle ein, und schob dann sogleich ein bleyernes oder silbernes Röhrchen von gehöriger Länge nach, durch welches er nun täglich den Eiter zu 2 bis 4 Unzen abließ, war dieser zähe, so machte er Einspritzungen, rieth aber, den Verband stets, in einem warmen Zimmer, und so geschwind als möglich zu verrichten. Auch bey Eitersäcken in den Lungen (Vomica) will er, ohne das Bersten derselben abzuwarten, Brusthöhle und Eitersack zugleich aufstechen.

Bey Wunden der Därme findet er die Ameisennaht lächerlich, und verwirft das Einlegen der Röhren in selbige. — Von der Paracentese in der Bauchwassersucht, wenn die gehörigen Mittel nicht wirken, sagt er, daß sie von jedem Praktiker geübt werde. Der beste Ort scheint ihm 4 Querfinger unter dem Nabel, etwas rechts oder links von der weißen Linie, oder auch der Nabel selbst: hier drückt er dann ein schmales Messer, welches er, wie beym Aderlaß, faßt, einen Querfinger tief ein, und schiebt dann eine mit Pflaster umwickelte Röhre nach, läßt das Wasser allmählig ausfließen, und die Röhre nie zu lange liegen. Dekkers Haarseil verwirft er durchaus, besonders aber erklärt er sich sehr heftig gegen eine neue Methode, wobey man die Lanzette in dem Einstiche stecken, und das Wasser, bey abgezogenen Wundrändern, daneben auslaufen läßt, den Einstich aber so oft als nöthig wiederhohlt. — Bey frischen Brüchen wendet er Pflaster und Bruchbänder an, deren Küßchen er schon mit Federn versehen läßt. Die Cur durch glühendes Eisen und Aetzmittel verwirft er gänzlich. Aber den Schnitt ohne Castration billiget er doch sehr. Er schneidet, nach alter Art, den Hodensack, nach gemachter Taxis, unter dem Bauchringe auf, faßt den Fortsatz des

Darmfelles, heftet ihn, ohne die Samengefäße zu verletzen, zusammen; den Unterbindungsfaden läßt er heraus hängen, hält aber die äußere Oeffnung mit einem Meißel so lange offen, bis er abgefallen ist, und heilt dann die ganze Wunde zu. Ueberdieß lobt er auch die Anwendung des Golddrahts. — Den Kaiserschnitt hat er, nach seiner Versicherung, mit dem berühmten **Meibom** ein Mahl glücklich unternommen.

Beym Wasserbruche empfiehlt er vorzüglich die Weinhefen, und eine Mischung aus Mastix, Chamillen, Salbey und Rosen. Unter den Operationsmethoden gibt er der Incision den Vorzug, und legt in die Wunde eine Wieke. — Die Castration hielt er für sehr gefährlich; da aber auch er glaubte, daß bey der Sarcocele nur Fleisch um den Hoden her wachse, so rieth er, dieses, nach weit geöffnetem Scrotum, mit den Fingern abzuschälen, sey aber der Testikel selbst verderbt, so müsse man freylich castriren; zu dem Ende legte er am obern Theile des Samenstranges eine lockere Ligatur an, schnitt denselben, nach aufgestreutem styptischen Pulver, durch, und nahm den Hoden heraus. — Bey Gefäßfisteln dachte er seinen Endzweck vollkommen mit Einspritzungen von Kalkwasser, gebranntem Alaun, Merc. dulc. und Operment zu erreichen. — Obschon die meisten älteren Wundärzte schon einen Fleischlappen bey der Amputation der Gliedmaßen sparten, so blieben doch die meisten übrigen Wundärzte des 17ten Jahrhunderts, unter diesen auch **Purmann**, dabey stehen, daß sie die Haut vorher hinauf zogen, und ein Band umlegten. — Er wagte es ein Mahl, nach dem Verfahren des kühnen **Philagrius**, die ganze Arteriengeschwulst auszuschneiden. Letzterer, wenn am Arme die Arterie beträchtlich erweitert ist, entblößt und verbindet sie über und unter der Geschwulst, schneidet diese alsdann ganz heraus, und füllt den Ort mit eitermachenden Mitteln aus.

Richard Wisemann, Leibwundarzt des Königs von England, Carl II., war ein Mann von den vortrefflichsten Eigenschaften, und man glaubt ihn den englischen **Ambrosius Paré** mit Recht nennen zu können. Sein hinterlassenes chirurgisches Werk: *Rich. Wisemann* Several chirurgical Treatises. Lond. 1676. fol. — 1686. fol. — Die neueste Ausgabe: Eight chirurgical treatises. Lond.

1734. 8. Vol. I. II. ist von solcher Brauchbarkeit, als nur immer eins aus dieser Periode unter den Englischen seyn mag. In acht Abschnitten desselben handelt er von den Geschwülsten, Geschwüren, Zufällen des Afters, von den Kröpfen und andern ähnlichen Krankheiten, ferner auch von gemeinen und Schußwunden, von Beinbrüchen, Verrenkungen, und von der Lustseuche.

Nach der Trepanation hat ihm ein Mittel aus Rosenöhl und Harz oder Terpenthin die besten Dienste geleistet; bey starken Blutungen empfiehlt er vorzüglich den Weingeist. Bey ihm findet man auch die lehrreichsten Beobachtungen über den Nutzen der Trepanation in Kopfverletzungen, fast aus dem ganzen 17ten Jahrhundert. — In der Behandlung der Thränenfistel war er mit Dionis völlig einverstanden. — Ein Fleischgewächs des obern Augenlides rottete er, nach Bezeichnung des Ortes mit Dinte, durch Anwendung des Aetzsteins. — Er hat auch verschiedene sehr gute Bemerkungen bey der Cur des Schleimgewächses in den Highmorshöhlen gemacht. — Bey Brustwunden tadelt er den Gebrauch der Wieken oder Meißel, und folgt in deren Behandlung der Methode des Magati. In diesem Stücke ist er dem Belloste zuvorgekommen.

Bey der Bauchwassersucht bedient er mit dem besten Erfolge sich des Troikars, lobte auch das Thouvenot'sche Instrument, das durch die Erzählung glücklicher, damit verrichteter Operationen bewährt ward. — Die Bruchoperation beurtheilte er besser, als die meisten seiner Vorgänger. Auf die Einklemmung hatten wenige Schriftsteller vor ihm gedacht, und bestimmt sie als die wichtigste Anzeige zur Operation. Diese machte er so, daß er den Bruchsack mit einem Scalpell aufschneidet, dann eine der Pare'schen ähnliche Hohlsonde in die Höhlung, unter dem Fortsatze des Darmfelles, aufwärts bringt, die Därme aber verschont. Hierauf macht er den Schnitt ins Darmfell auf dieser Hohlsonde so groß, daß er die Finger hineinbringen und die Taxis versuchen kann. Von der Erweiterung des Bauchringes schweigt er aber. — Von den bisherigen Operationsmethoden des Wasserbruches gab er keiner den Vorzug, sondern wendete sie alle an. In einem Falle hatte das Wasser in der Höhle der weißen Hoden-

haut selbst sich angesammelt, welchen er mit Aetz- und Digestivmitteln behandelte.

Seine Bemerkungen über die goldne Ader, über die Feigwarzen und den Vorfall des Afters, wie auch über die Fisteln, sind unschätzbar. Er wendete alle bisherige Curarten der Gesäßfistel ohne einen besondern Unterschied an, setzte aber noch die Scheere hinzu, womit solche Fisteln, die nicht sehr lange und tiefe Gänge bilden und nicht viele Falten enthalten, aufgeschnitten werden können. Des Höllensteins könne man sich zur Wegbringung der Schwielen bedienen. In den schwersten Fällen der Gesäßfisteln hat er die Unterbindung angewendet, und immer glückte es ihm, daß das Band nicht länger als 16 Tage in dem kranken Theile liegen blieb.

Er würdigte auch die verschiedenen Methoden der Amputation der Extremitäten sehr gründlich. Den Einschnitt muß man nothwendig durch den gesunden Theil machen, glühendes Eisen sey hier tadelnswerth. Vor der Operation schnürte er das Glied zwey Zoll hoch über der Grenze des Brandes zusammen, zieht die Muskeln herauf, macht den Einschnitt mit einem sichelförmigen Messer, mit dessen Rücken er die Beinhaut abschabt. Die Gefäße unterbindet er mit Pare's Nadeln, und verwirft das Brennen des Stumpfes. Nach der Operation zieht er die Lippen vor dem Stumpfe zusammen, heftet sie oder bringt einen starken Verband an, zieht aber das Heften vor. Alsdann bedeckt er den Stumpf mit einem Wachspflaster kreuzweise, streuet dann eine dicke Lage blutstillendes Pulver auf, worüber eine Rindsblase und über diese die Zirkelbinde von dem Ende des Gliedes bis an das Gelenk gelegt wird. Am dritten Tage löset er den Verband und wendet ein Digestivmittel an.

Uebrigens ist Wisemann's Werk ganz mit vernünftigen Beobachtungen angefüllt, die der Achtung unsers erleuchteten Zeitalters gar wohl werth sind. Er ist der Erste unter den Engländern, der die Chirurgie auf eine rechtschaffene, vernünftige und wissenschaftliche Art abgehandelt hat, und enthielten seine Abhandlungen nicht noch manche abergläubische Sachen jener Zeiten, besonders wo er von dem skrophulösen Krankheiten handelt, so würde das Werk in seiner Art vollkommen seyn.

Heinrich van Deventer, ein Niederländer, der sich zu Ende des 17ten und Anfang des 18ten Jahrhunderts durch seine Kenntnisse in der Entbindungskunst, als ein vortrefflicher geburtshelferischer Schriftsteller berühmt gemacht hat. Er bereicherte die Geburtshülfe mit vielen neuen und richtigen Erfahrungen und Ideen; die schiefe Lage der Bärmutter hielt er für die gewöhnlichste Ursache der schweren Geburten, unterschied die wahren und falschen Wehen genau, und gab überhaupt sehr richtige Vorschriften zur glücklichen Entbindung, so wie er auch der Vater vom Zufühlen ist. Wir haben von ihm: *H. v. D.* Operationes chirurgiae, novum lumen exhibentes obstetricantibus. Lugd. Bat. 1702. 4. c. fig.

Johann Palfyn, von Gent, geboren 1650, gestorben 1720. Er war ein guter praktischer Chirurg, und ist durch einige für seine Zeit brauchbare Schriften bekannt. Die beste unter seinen Schriften, wovon das Original holländisch zu Leiden 1718 erschien, ist: Anatomie chirurgicale, par *A. Petit.* à Paris, 1726 — 1753. 8. II. Vol. Freylich aber ist diese Ausgabe mehr Petit's als Palfyn's Werk.

Der von Remi Lasnier zuerst geführte Beweis, daß der Staar kein Fell, sondern eine Verdunkelung der Krystalllinse sey, wird auch von Palfyn bestätiget. — Den Skirrhus der Brüste schält er, nach einem bloßen Kreuzschnitte, von unten nach oben, damit das herabfließende Blut nicht hindere, aus, und bey exulcerirtem Krebs amputirt er die ganze Brust. Kleine, dicht unter der Haut liegende Knoten aber will er mit Aetzmitteln zerstören. — Ohne auf die, über den Ort des Einschnittes bey der Paracentese der Brust obwaltenden Streitigkeiten zu achten, bestimmte er dazu den Zwischenraum der 2ten und 3ten falschen Rippe, bildete daselbst eine Querfalte und durchschnitt diese, so daß eine senkrechte Hautwunde entstand; darauf trennte er die Muskeln, vorsichtig und langsam, nach dem Laufe ihrer Fasern, bis auf das Brustfell, welches er mit einem leichten Stiche öffnete, und wenn der Inhalt aus Blut bestand, eine Wieke mit einem Faden, bestand er aus Eiter, ein plattes silbernes Röhrchen einlegte; beyde Flüssigkeiten ließ er nur allmählig abfließen, und beförderte im nöthigen Falle den Ausfluß, indem er die Lungen mit einem weib-

lichen Katheter zurückdrückte. Bey doppeltem Empyem gibt auch er den Rath, nicht beyde Operationen an Einem Tage zu machen, und nie beyde Wunden zugleich zu entblößen.

Er war der Erste, der die Kürschnernaht für Darmverletzungen gänzlich verwarf, man solle nur in der Mitte der Darmwunde einen Faden durch jede Lippe ein Mahl führen, und die Enden desselben etwas angezogen, in den untern Winkel der Bauchwunden legen. Auch lehrte er, daß die Bauchnaht keinesweges bey allen penetrirenden Wunden des Unterleibes nöthig sey, sondern nur wenn man mit einer verstopfenden Wieke und gehörigen Binden nicht ausreiche. Er verwarf auch das Aufstechen der von Luft strotzenden Därme als höchst gefährlich, statt dessen er die Erweiterung der Wunde empfahl, und die Unterbindung des Netzes rieth er immer möglichst fest zu machen.

Der Bauchstich bey Ascites, den er mit dem gewöhnlichen Troikar, in der Mitte einer, vom Nabel nach der obern Spitze des Hüftbeines gezogenen, Linie, machte, würde, nach seiner Meinung, weit öfter einen glücklichen Erfolg haben, wenn man nicht immer so lange damit zauderte; auch brauche man, in Rücksicht der Menge des Abzulassenden, so ängstlich nicht zu seyn, und müsse die Operation, so oft es irgends nöthig scheine, wiederhohlen, indem man immer einen Finger breit neben der ersten Oeffnung einsteche.

Georg Ernst Stahl, war zuerst Professor in Halle, dann Leibarzt in Berlin, und wurde durch seine aufgestellte Heilmethode berühmt, auch wurden die ihm beystimmenden Aerzte die Stahlianer genannt. Er war geboren 1660 und starb 1734. Für die Wundarzneykunst hat er die Compression zur Thränenfistel dadurch zu verbessern gesucht, daß er eine kleine Schraube aufsetzte, und dadurch den erschlafften Thränencanal zusammen drückte. Auch bediente er sich zuerst einer Darmsaite als Sonde zur Eröffnung der Thränengänge.

William Cowper, ein berühmter Wundarzt und Zergliederer in London, lebte zu Ende des 17ten und Anfang des 18ten Jahrhunderts, und starb 1710. Er gab heraus: *Cowper* Anatomy of human body. Oxford, 1697. Zu seiner Zeit, wo überhaupt für die Krankheiten der Kinn-

backenhöhlen, und die an ihnen zu verrichtenden Operationen eine neue Epoche begann, rieth er beym beschwerlichen Zahnen das Zahnfleisch bis auf die Beinhaut zu durchschneiden, stellte aber besonders jetzt mehrere jener Krankheiten in ein helleres Licht, und empfahl das Durchbohren der Zahnhöhlen bestimmt als Operation dagegen: gewöhnlich ließ er den ersten Backzahn ausziehen, und bohrte dann mit irgend einem spitzigen Instrumente die Zahnhöhle durch, worauf er die gehörigen Einspritzungen u. dergl. veranstaltete.

Carl de St. Yves, geboren in Viotte bey Roucroy 1667, und gestorben 1733, war ein berühmter Augenarzt zu Paris. Nach dem Urtheil von Haller's gehört seine Abhandlung: Traité des Maladies des yeux. à Paris, 1722. 12. — *St. Yves* A new treatise of the diseases of the eyes. London, 1744. et alib. unter die damahligen besten Compendien. Eine sehr nützliche, von ihm erfundene, Augensalbe ist noch jetzt ein officinelles Augenmittel.

Nach seiner Bemerkung findet man nach Ausschneidung des Gerstenkornes oft nichts als ein wenig hartes Fleisch, welches er durch vorsichtige Application eines flüssigen Aetzmittels zu zerstören rieth: sitzt es auf der innern Seite des untern Augenlides, so will er es mit einer durchzogenen Schlinge aufheben, einen Einschnitt daneben mit der Lanzette machen, und dann das Ganze mit der Scheere an der Wurzel abschneiden. — Wenn bey der Trichiasis die Wimpern selbst eingebogen sind, rupft er diese aus, und zerstört die Wurzeln mit Höllenstein; ist es aber die Einbiegung des Tarsus selbst, wird das Ausschneiden eines Hautstücks erfordert. — Ein frisches Colobomа vereinigte er durch die umschlungene Naht; eine veraltete Augenlidspalte verträgt keine Operation. — Oedematöse Augenlider will er mit einer Lanzette aufstechen, und bey Balggeschwülsten ein Stück des Balges selbst mit der Scheere ausschneiden. — Das, aus Fleischgeschwülsten der Conjunctiva des untern Augenlides entstandene Ectropion hebt er durch Bestreichen der Geschwulst mit Höllenstein, und wenn er das Ancyloblepharon auf der Hohlsonde getrennt hat, will er das Wiederverwachsen durch Einlegung einer Bleyplatte verhindern. — Wenn das Pterygium sehr groß ist,

will er es in vier Theile theilen, und einen nach dem andern unterstechen und abnehmen.

Hypopyon nannte er, wenn der Eiter zwischen den Blättern der Hornhaut, Onyx aber, wenn er sich in der vordern Augenkammer befand. Wenn der Eiter durch Mittel sich nicht auflöst, und die Pupille selbst verdunkelt wird, muß man unter derselben einen hinlänglich weiten Einschnitt machen, und den Ausfluß des Eiters durch Einspritzen von warmem Wasser befördern, den Schnitt auch bey einer neuen Ansammlung mit einer feinen Sonde wieder eröffnen. — Die Abbindung des Staphyloms verwirft er gänzlich: kleinere durchsticht er, zieht einen Faden durch, und schneidet sie, nach gemachtem Einschnitt mit der Lanzette, vollends mit der Scheere ab. Die Totalstaphylome schneidet er ganz ab; oft kann man auch, durch Betupfen der Spitze des Staphyloms mit Höllenstein, den Augapfel um ein Drittheil verkleinern, und die Einsetzung eines künstlichen Auges möglich machen.

Als nach einer gemachten Ausziehung des Staares das Sehvermögen nicht hergestellt wurde, so gerieth er auf den Trugschluß, daß die Krystallinse unentbehrlich zum Sehen sey, welchen er in der Folge verbesserte. Den Unterschied des Kapselstaars von der Verdunkelung der Krystallinse nahm er schon im Jahre 1722 als unbezweifelt an. Er machte auch die Bemerkung, daß die verdunkelte Krystallinse bisweilen von selbst herabfällt, und nach dem Tode unten an der vordern Seite des Glaskörpers gefunden wird. Ueber angeborne Staare, über den Milch- und Eiterstaar, über den Kapselstaar und über die Verdunkelung der Kapsel des Glaskörpers hat er vortreffliche Beobachtungen geliefert. Unter Glaukom versteht er einen Staar, der mit Lähmung der Sehnerven und mit Erweiterung der Pupille verbunden ist. Er operirt nach Petit's Methode, indem er auf der hintern Seite der Linse den Druck anbringt, wodurch sie zum Niedersinken genöthiget wird. Er berührt auch den Fall eines Zitterstaares, wo derselbe nach vorn dringt und in die vordere Augenkammer fällt. Er und Petit zogen die Linse durch einen Einschnitt in die Hornhaut heraus.

An der gewöhnlichen Oeffnung der Thränenfistel tadelte er, daß das Band, welches beyde Augenlider vereiniget, ver-

letzt, zur Umdrehung des untern Augenlides Gelegenheit gegeben, und durch die entstandene Narbe ein beständiger Thränenfluß bewirkt werde. Um diese Nachtheile zu vermeiden, nahm er den Einschnitt haldmondförmig, unter jenem Sehnenbande vor, und brannte übrigens das Thränenbein durch. Die Cowper'sche Operation, durch Ausziehung eines Backzahns in die Highmorshöhle zu gelangen, kannte er so wenig, als andere. Bey einem Absceß in der Augenhöhle, der den Boden derselben durchfressen, und sich einen Weg in die Highmorshöhle gebahnt hatte, von wo der Eiter nun durch die Nase ausfloß, ließ er nähmlich einen der obern Backzähne ausziehen, deren Wurzeln bisweilen im Sinus hervorragen. Darauf machte er durch die obere Fistelöffnung täglich Einspritzungen von reinigenden Mitteln, welche stets durch die Zahnlücke ausflossen, und stellte so den Kranken glücklich her.

Jakob Denys, geboren zu Leiden, hat sich als praktischer Steinoperateur und Geburtshelfer berühmt gemacht, vorzüglich aber durch seine vortreffliche Anleitung für Schiffswundärzte unter dem Titel: Verhandelingen over het ampt des Vroedmeestres. Leid. 1733. 4. — Ueber den Blasenstein und die Operation desselben hat er sehr gut geschrieben: Observationes chirurgicae de calculo renum, vesicae, urethrae etc. Leidae, 1731. 8. Er war der Erbe der Kunst Rau's, die Steinoperation zu machen, und behandelte sie wie ein Geheimniß, läugnete besonders, daß jemahls durch Rau's Methode der Mastdarm oder die Samenbläschen verletzt worden. Er habe unter einer sehr großen Anzahl von Operirten nur fünf verloren. Aber er sowohl als sein Lehrer hütheten sich auch sorgfältig, einen angewachsenen, eckigen oder höckerigen Blasenstein zu operiren.

Franz Pourfour du Petit, geboren zu Paris 1664, den 24. Junius, französischer Oberfeldwundarzt, studirte zu Montpellier unter Chirac, nachher in Paris unter Du Verney, Lemery und Tournefort, diente in verschiedenen Hospitälern während dem Kriege in Flandern, nützte die Zwischenzeit zum Unterricht in der Anatomie, Chemie und Botanik, und kam 1679 nach geendigtem Kriege nach Paris zurück. Ungeachtet er in dem darauf folgenden Kriege über die spanische Thronfolge nochmahls genöthiget

ward, den Feldzug mit zu machen, und von da glücklich zurück kam, so zog er doch nachher die Ruhe der mühsamen Praxis, das Studium seiner Lieblingsfächer, Physik und Anatomie, der Hoffnung reich zu werden, vor, und starb den 18ten Junius, 1741. Sein neues Lehrgebäude vom Gehirn, seine Abhandlung über die Zergliederungen des Auges, und deren Anwendung auf den Staar, haben ihn berühmt, und, in Rücksicht der letztern Operation, als einen guten Augenarzt bekannt gemacht. Seine besten Schriften befinden sich in den Abhandlungen der Parisischen Akademie der Wissenschaften.

Er erklärte sich für die Scarificationen der Conjunctiva, deren großen Nutzen er bey alten, chronischen Augenentzündungen oft bemerkt hatte, statt D. W. Triller nochmahls die Ophthalmoxysis erhob, die aber bald nach ihm fast allgemein verdammt ward. — Durch die Bemerkungen von Lasnier, Quarré und Maitre Jean veranlaßt, nahm er die Ausziehung des Staares auf diese Weise vor, daß er die Hornhaut in der Breite aufschnitt, und mit einer kleinen Pincette den Staar durch diese Oeffnung heraus zog. Da überzeugte er sich mit Johann Mery, daß der verdunkelte Körper die Krystallinse selbst sey. Das Daseyn des Kapselstaares, was Johann Heinrich Freytag außer allen Zweifel setzte, läugnete er, weil er bey keiner Leichenöffnung eines Menschen, der am Staar gelitten, ein Häutchen wahrgenommen. Genaue Ausmessungen des Auges überzeugten ihn noch stärker von dem Sitze des wahren Staares in der Krystalllinse. Er schlug nun eine neue Methode der Operation vor, wo er an der hintern Fläche die Kapsel öffnen und dergestalt die herausgezogene Linse niederdrücken wollte. Bey weichen Staaren gelinge dieser Handgriff ungemein gut. Mit Phil. Hecquet gerieth er in einen sehr überflüssigen Streit, da Hecquet zwar den Sitz des gewöhnlichen Staares in der Krystallinse nicht läugnete, aber die häutige Natur desselben in einzelnen Fällen zu vertheidigen suchte.

Johann Ludwig Petit, Professor und Director der chirurgischen Akademie in Paris, geboren daselbst 1674, und gestorben 1750. Er war einer der größten Wundärzte in seiner Zeitperiode, welcher außer seinen eigentlichen chirur-

gischen Kenntnissen auch vortreffliche Einsichten in die Zerglie-derungskunst besaß. Die einleuchtendsten Proben von beyden trifft man in seinem klassischen Werke über die Krankheiten der Knochen: Traité des maladies des os. à Paris, 1705. 12., welches ins Deutsche übersetzt zu Berlin, 1743. 8. heraus kam, und Anton Louis zu Paris 1758. 12. in zwey Bänden vermehrt heraus gab, an, worin er die Beinbrüche, Verrenkungen und den Beinfraß abhandelt. Von dieser Schrift sagt Boerhaave: Tractatus hic nunquam sibi parem habuit.

Hier entfernte er sich von dem Geschmacke seines Zeitalters, welches, wie vorher bemerkt worden, nach Theorieen, Hypothesen und Räsonnements haschte, und darüber Beobachtungen und Erfahrungen anzustellen, und kurz, aber doch deutlich, zu erzählen vernachlässigte. Außer diesem Werke hat er noch viele andere Gegenstände der Wundarzneykunst in kleinen Abhandlungen, welche in den Schriften der königlichen Akademie der Wissenschaften eingerückt worden sind, bearbeitet, und seine Bemerkungen darüber öffentlich bekannt gemacht. Besonders hat er auch das bisher gebräuchliche, von Morell erfundene, Tourniquet abgeändert, und solches mit einer Schraube versehen, so daß es nach Gefallen enger und weiter gemacht werden kann, und auch nur an zwey Stellen am Gliede druckt, und also nicht allen Zu- und Abfluß des Blutes hindert. Hierdurch sowohl, als durch seine glücklichen Curen setzte er sich nicht bloß bey seinen Landsleuten, sondern auch bey den Ausländern in ein großes Ansehen. Seine gelehrte Verlassenschaft hat nach seinem Tode Lesne besorgt, unter dem Titel: *J. L. Petit* (Oeuvres posthumes) Traité des maladies chirurgicales et des Opérations qui leur conviennent. Tom. I. II. à Paris, 1774. 8.

Sein Wirken und Handeln ist zu bedeutend und wichtig, als daß es der Raum gestatten wollte, solches ganz anzuführen, und kann also nur im Allgemeinen folgendes angezeigt werden. Die bisherigen Elevatorien bey der Trepanation unterwarf er einer gründlichen Kritik; die hebelförmigen und das Triploides verwarf er und erfand, um dem Drucke abzuhelfen, ein Elevatorium, welches auf einem kleinen Bocke ruht, aber gleichen Vorwürfen unterworfen ist. — Auch er

trepanirte das Brustbein mehrmahls, wenn sich Eitersammlungen darunter befanden.

Die Thränenfistel hat er sehr bedeutend verbessert. Da nach seinem Grundsatze die einfache Thränenfistel in einer bloßen Verstopfung der Thränengänge gegründet ist, so bringt er nach gemachtem Einschnitt eine gerinnte Sonde in den Thränengang, und in die Rinne legt er eine Kerze, die er täglich erneuerte, bis die Thränen wieder ihren natürlichen Lauf nahmen. In späteren Zeiten ließ er die Sonde weg, und öffnete die Fistel mit einem Bistouri, auf dessen auf einer Seite angebrachten Rinne er einen Körper einbrachte. Wildes Fleisch schnitt er weg. Ehe man Sonden oder Wieken wieder anbringt, muß man erst mit erweichenden Mitteln verbinden. Ist das Nasenbein angegriffen, so schabt er so lange daran, bis es völlig zerstört ist. Zur Compression erfand er eine eigene Maschine, die in zwey Halbkreisen den Kopf umgibt und mit einer Platte die Thränenfistel zusammen drückt.

Bey einem Ohrgeschwür mit Knochenfraß im Zitzenfortsatze rieth er denselben zu entblößen, und mit dem Exfoliativtrepan anzubohren, und sah, da man es nicht that, den Kranken sterben; ein anderer ähnlicher Kranke, bey welchem man mit Hammer und Meißel so viel vom Fortsatze wegnahm, daß der Sitz des Eiters bloß gelegt ward, wurde glücklich geheilt, so wie mehrere Andere, bey welchen man den Exfoliativtrepan anwendete. — Er bewies, daß, bloß von verdorbenen Zähnen, oft Entzündungen, hartnäckige Geschwülste, Fieber u. s. w. entstehen, und allein durch Ausziehung des betreffenden Zahnes beseitiget werden.

Bey der Speichelfistel durchbohrte er die Wange so, daß die innere Oeffnung bedeutend größer ward, als die äußere, und hielt erstere dann mit einem Stückchen feinen Schwammes so lange offen, bis letztere geheilt war; allein Morand, weil bey dem Durchbohren der Wange die künstliche Oeffnung nie auf den Ort der natürlichen komme, zog, mittelst einer Sonde, ein Haarseil aus sehr feinen Fäden in die Fistel ein, und führte es durch den vordern Theil des Stenonischen Ganges, und die natürliche Oeffnung desselben wieder heraus. Indessen zeigte Morand auch, daß nicht alle Wunden des Stenonischen Ganges fistulös zu werden pflegen. — Nach

mehrmahligem Oeffnen von Ranulis, wo der Balg sich von neuem wieder anfüllte, sich verdickte und schmerzhafter wurde, erfand er, um den Balg selbst auszuziehen, ein, mit der Reisinger'schen Hakenpincette mit einem Schieber zu vergleichendes Instrument. Auch mehrere Steine zog er aus solchen Geschwülsten. — Die Lösung des Zungenbändchens wurde nun auch immer mehr als eine wichtige und nur mit Vorsicht zu unternehmende Operation betrachtet. Nach der Operation räth er, den Kindern immer viel zu trinken zu geben. Wo es möglich ist, hebt er die Zunge bloß mit zwey Fingern in die Höhe, und schneidet das Bändchen mit einer vorn abgestumpften Scheere durch. Zur Oeffnung der Abscesse im Gaumen und an den Mandeln hatte er ein Pharyngotom vorgeschlagen, welches, dem Lafaye'schen Cystotom ähnlich, aus einer langen geflügelten Röhre besteht, aus der, durch den Druck einer Feder, eine Lanzette hervorgeschnellt wird, und womit man zu gleicher Zeit die Zunge niederdrücken kann.

Die bisherigen Methoden der Hasenschartenoperation verbesserte er dadurch, daß er den Nadeln eine andere Form gab. Er ließ sie von Silber sehr fein arbeiten, und um sie durch die Lippen zu bringen, bediente er sich einer großen Spicknadel mit zweyschneidiger Spitze, und am vordern Ende mit einer Spalte versehen, in welche die kleine silberne Heftnadel eingezwängt und so durch die Lippen zugleich mit der Spicknadel gezogen wurde. Die letztere wurde nun ganz durchgezogen, und, wenn die Heftnadel in den Lippen fest saß, von der letztern losgemacht. Hierbey bedurfte man nun gar keiner Umschlingung.

Er lehrte zuerst, daß, ehe man zur Operation der Brüste schreite, man wohl den Zustand der Achseldrüsen in Obacht nehmen, und diese, im Fall auch sie skirrhös sind, zuerst exstirpiren solle. Bisweilen schälte er auch in der Brust selbst einzelne lymphatische (nicht Milch) Drüsen mit Glück aus. Erst nachdem alle benachbarten Drüsen exstirpirt sind, schreitet man nun zur Absetzung der Brust selbst, wozu er aber kein bisheriges großes Amputationsmesser, sondern ein gewöhnliches, allenfalls etwas gekrümmtes Bistouri wählt. — Zur Paracentese der Brusthöhle schlug er ein eigenes Bistouri vor, welches auf dem Rücken, nahe an der Spitze, einen Widerhalt

hat, auf welchem man den Fingernagel einsetzen kann. Die Trepanation des Brustbeins mit dem Exfoliativ- oder dem Kronentrepan fand er bey allen Abscessen im Mittelfelle sehr vortheilhaft.

Wenn das Extravasat in der Bauchhöhle sehr dick sey, empfahl er einen etwas starken Troikar, dessen Röhre am obern Theile so gespalten war, daß man in dieselbe ein Messer einbringen, und damit, während jene Röhre im Bauche steckte, den Einstich erweitern könnte. — Bey der Bruchoperation faßte er eine ganz neue Idee. Bisher hatte man es nähmlich durchaus für nöthig gehalten, den Bruchsack zu öffnen, um den Zustand der Gedärme zu untersuchen. Er aber schlug vor, den ganzen Bruchsack uneröffnet durch den Bauchring zurück zu bringen. Uebrigens gibt er zu, daß, wo die Gedärme schadhaft sind oder fremde Körper enthalten, diese Methode nicht anzuwenden sey. Das Scarificiren des Bauchringes, um eine Verwachsung hervor zu bringen, hielt er für schädlich; auch verwirft er eine Wieke zu brauchen, und empfiehlt dagegen ein kleines Kissen. — Er war der Erste, der auf die übeln Folgen des Stichs des Wasserbruches aufmerksam machte, wenn man ein Blutgefäß im Samenstrange verletzt.

Wenn Petit bey der Castration das Scrotum geöffnet und Hoden und Samenstrang so gelöst hatte, daß letzterer nur mit seiner eigenthümlichen Scheidenhaut und dem Kremaster bedeckt war, pflegte er die allgemeine Unterbindung früherhin mit vier, in Bandform zusammen gewichsten Fäden anzulegen, die er mit einer geraden Nadel darunter durchführte. In der Folge ließ er die Unterbindung ganz weg, schnitt den Samenstrang bloß möglichst tief unten ab, und comprimirte ihn am Bauchringe gegen das Schambein. Ferner lehrte er, daß die Unterbindung sehr oft auch nur darum so üble Folgen habe, weil man sie nicht fest genug angelegt, oder zu viel Häute um den Strang gelassen habe. — Die Operation der Gesäßfistel machte er einfacher dadurch, daß er auf einer gerinnten Sonde mit einem mäßig gebogenen einfachen Scalpell die Fistel aufschnitt; damit schnitt er auch die Schwielen weg, und tadelte den Gebrauch der Scheeren. Die Verletzung des Schließmuskels fürchtete er auf keine Weise, weil die Fasern dessel-

ben sehr gut wieder zusammen wachsen. Die Blutungen suchte er durch Tampons und trocknende Mittel zu stillen.

Um die Lehre der Amputation erwarb er sich ebenfalls große Verdienste; er verbesserte, wie oben bereits angezeigt, das Tourniquet, und verwarf mit Recht das Absetzen im abgestorbenen Theile. Die Nothwendigkeit der Amputation dehnte er zuerst auch auf gefährliche Anevrysmen, auf hartnäckigen Beinfraß und Schußwunden mit Zerschmetterung der Knochen verbunden, aus. Bey der Operation selbst soll man so viel vom Knochen und so wenig vom Fleisch als möglich wegnehmen. Um dieß Letztere zu bewerkstelligen, schlug er zuerst vor, die Operation zu theilen und in zwey verschiedenen Zeiten vorzunehmen. — Zum Anevrysma erfand er eine mit der, von Peter Michon, Abbe' Bourdelet, angewendete, ähnliche Druckmaschine, nähmlich ein festes Kißchen, womit man den Druck auf das Anevrysma bewirkt.

Dieser Petit wurde zwey Mahl, nähmlich in den Jahren 1726 und 1734, an auswärtige Höfe berufen, um das erste Mahl den König in Polen, das zweyte Mahl den König von Spanien zu heilen, und er erfüllte die Erwartung, welche man von ihm geschöpft hatte; jedoch bey dem Könige von Polen kam er zu der eigentlichen Operation zu spät, und die Sache verhielt sich folgendergestalt.

Der König in Polen, Augustus I., hatte einen Wundarzt, Nahmens Weisse, aus Kalbe oder Calw, einem Städtchen im Würtembergischen, fünf Jahre lang auf seine Kosten auswärtige Spitäler besuchen lassen, und unter andern war dieser Petit sein vornehmster Lehrer gewesen. Nachdem er an den Hof seines Herrn zurückgekommen war, fand er zwar den Monarchen geneigt gegen sich, aber auch an den übrigen Leibärzten so kräftige Gegner, daß er nur selten mit seinen Vorschlägen gehört wurde. Nun belästigte den König schon seit langen Zeiten ein kleiner Schaden an einer Zehe, der durch Vernachlässigung immer bösartiger ward, bis endlich der Brand sich zu zeigen anfing. Man berief sogleich die Leibärzte und den Wundarzt. Der Letzte stimmte auf die schleunigste Hülfe durch den Schnitt, aber die Aerzte widersprachen, seine Gründe wurden überstimmt, ohne widerlegt zu werden; und man beschloß endlich den genannten Petit durch

schleunige Estaffetten von Frankreich aus, bis nach Bialystock, ein damahls dem Fürsten Czartorisky gehöriges Schloß in Polen, wo eben der König sich aufhielt, kommen zu lassen. Die weite Entfernung hatte nothwendig, Troß der größten Eile, die Unbequemlichkeit eines langen Verzugs, und der treue, seinen König liebende Wundarzt war in seinem Herzen fest überzeugt, daß das Leben seines Herrn bey so verkehrten Maßregeln in die äußerste Gefahr gerathen müsse.

Er blieb einige Stunden lang in den peinlichsten Zweifeln, endlich entschloß er sich zu einer That, die bey der lautersten Absicht für ihn die gefährlichsten Folgen haben konnte. Er wachte nähmlich in der nächsten Nacht allein mit des Königs treuesten Kammerdiener beym Bette des Königs; ein heimlich von ihm eingegebenes Schlafpulver sollte den Schlaf desselben verstärken, versehen mit allen zu seinem Vorhaben dienlichen Instrumenten erschien er, und sah kaum den König eingeschlummert, als er sie hervorlangte, die Thür des Gemachs inwendig verschloß, und so dem Bette des Königs sich näherte. Der erstaunte Kammerdiener, unwissend, was alle diese Zurüstungen bedeuten sollten, war zu schweigen bedräuet; Weisse ergriff den schadhaften Fuß, legte ihn auf einen am Bette stehenden Stuhl, und versicherte den König, der eben im Einschlummern war, und im Erwachen sich über die ungelegene Zeit des Verbandes beschwerte, daß er ruhig fortschlafen könne, weil er die möglichste Vorsicht, ihn nicht weiter zu stören, anwenden würde.

Der König thats, und der Wundarzt ließ ihn unangerührt liegen, bis er ihn im festesten Schlafe zu seyn glaubte; nun aber löste er schnell mit eben so viel Geschicklichkeit als Muth die ganze Zehe ab. Natürlich, daß, durch den Schmerz erweckt, der Monarch von neuem auffuhr; aber auch jetzt beruhigte ihn Weisse durch das Vorgeben, als ob er bloß von ungefähr ihn mit einer Nadel geritzt hätte, und nur noch der darauf gegossene Balsam so schmerze; der König glaubts, und die Kraft des Pulvers verschaffte ihm bald einen neuen Schlaf. So ging die Nacht hin, und August war weit entfernt, bey dem heftigern Wehethun seines Fußes, am nächsten Morgen auf die wahre Ursache zu rathen. Indessen drang er doch sofort auf einen neuen Verband, und befahl seinem Kammer-

diener, ihm einen Hohlspiegel, in welchem er seinen Fuß vergrößert sehen könnte, hinzusetzen. Man kann leicht denken, daß diesem sowohl, als vorzüglich dem Wundarzte das Herz tapfer schlug, und eben so leicht wird man sich das Erstaunen des Königs vorstellen, als er beym Blick seine Zehe vermißte.

Wer hat das gethan? fragte er mit einem Ton, der wohl den Herzhaftesten zu erschüttern vermochte. — Ich, Ew. Majestät, antwortete der getreue Weisse, und langte, sich seiner guten Sache bewußt, die abgelöste Zehe aus seiner Tasche. — Hier ist sie. — Und wie hast du dieß ohne mein Wissen und Willen wagen können? — Verzeihen Ew. Majestät, wenn der Mann, der Sie in der drohendsten Todesgefahr sieht, alles wagt, um Ihr theures Leben zu erhalten. Ging es nach dem Willen der Aerzte, ward, ehe der Schnitt geschah, Petit's noch so weit entfernte Anherkunft erwartet, so nahm ganz gewiß der tödtliche Brand Ew. Majestät Fuß ein, und menschliche Rettung war verschwunden. — Und es wäre kein anderes Mittel, außer Ablösung, übrig gewesen? — Keines! das wird Petit bezeugen; und auch ich bürge mit meinem Kopfe dafür. — Und wer war beym Schnitt zugegen? fuhr der König in einem Tone fort, der schon gelinder zu werden anfing. — Niemand, als ich, und dieser Ihr Kammerdiener. — Wohl! so beobachtet auch beyde so lange, als ich euchs befehle, das unverletzlichste Stillschweigen! Und du, indem er seine Tabaksdose hervorzog, den Tabak ausschüttete, und die abgeschnittene Zehe hinein legte, behalt dieß indeß zum Andenken.

Es geschah: Niemand muthmaßte nur eine Sylbe von dem Vorgegangenen, und ungefähr 12 Tage nachher kam Petit an. Er ward sogleich zu einem sogenannten Consilio medico berufen, und ihm der ganze Zustand der Sache, wie es zur Zeit gewesen, als man nach ihm geschickt, und wie man, sonderbar genug! ihn auch noch jetzt zu seyn glaubte, vorgelegt. Voll Erstaunen rief er aus: daß bloß ein Wunder, bey so bewandten Umständen, den Monarchen bis jetzt erhalten haben könnte: daß er sich höchlich wundere, wie man in einem so wenig Aufschub vertragenden Falle sich nach so weit hergehohltem Rathe hätte umsehen können, und daß kein Mittel, außer dem schleunigsten Schnitt, übrig sey.

Man wird leicht erachten, wie beschämt die Gegner des Leibwundarztes niederblickten; aber ihre Beschämung ward zur Bestürzung, als dieser vortrat, und indem er die Dose heraus langte, zu Petit sich also wandte: — Ein Mittel, das ich bereits gewagt habe! hier ist die schadhafte Zehe mit allen Merkmahlen eines unheilbaren Brandes. — Die gerechtesten Lobeserhebungen des französischen Wundarztes, sein wiederhohltes Geständniß, daß Se. Majestät sich bereits in den besten Händen befänden, und seines Raths forthin nicht einmahl bey einem ihm gleich kommenden Schüler bedürften, bestätigten das Verdienst des getreuen Unterthanen, und sein König belohnte ihn nachher königlich. — Wie viel Weisse bey Unternehmung dieses Schnittes wagte; wie von dem kleinsten unvorhergesehenen Zufall sein ganzes Glück abhing, braucht wohl nicht erst bewiesen zu werden. Beym geringsten Privatmann war Undank sein wahrscheinlichster Lohn; und nun zumahl am Hofe!

Antoine Petit, aus Orleans, geboren 1712, Professor in Paris, schwang sich in einem Zeitalter, in dem nur Vermögen, Geburt und Verbindungen empor hoben, aus der größten Dürftigkeit zur ersten Celebrität und zu den ansehnlichsten Stellen empor. Er wurde früh Professor der Wundarzneykunst bey der Ecole de l'Academie de chirurgie, und erwarb sich in dieser Stelle so großen Beyfall, daß ihn auch die Academie des Sciences unter ihre Mitglieder aufnahm, und als die Stelle eines Professors der Anatomie und Chirurgie beym botanischen Garten eröffnet wurde, man sie nicht besser als durch ihn besetzen zu können glaubte. Als er in seinen spätern Jahren, zunehmender Schwächlichkeit wegen, selbst nicht mehr Vorlesungen halten konnte, stiftete er zwey neue Professorstellen an den medicinischen Schulen zu Paris, und stattete sie so reichlich aus, daß zwey vorzügliche Männer Vorlesungen über Anatomie und Chirurgie halten konnten.

Um seiner Vaterstadt nützlich zu werden, ließ er zu Orleans einen schönen Saal erbauen und ausschmücken, und stiftete Gehalte für vier geschickte Aerzte, die armen Kranken sowohl aus der Stadt, als aus der umliegenden Gegend daselbst Rath ertheilen und Hülfe leisten sollten. Er hatte auch eben so für den Gehalt einiger öffentlichen Anwalte der durch

Rechtshändel unterdrückten Armuth gesorgt. Allein das Corps der Advocaten von Orleans fand in dieser Stiftung einen geheimen Vorwurf, und schlug diese Stiftung aus, wovor nun Petit Besoldungen für Wundärzte stiftete, und die Besoldungen einiger öffentlichen Aerzte vermehrte. Endlich stiftete er noch an dem Orte, wo er sich am liebsten aufhielt, zu Fontenai-aux-Roses, ein Krankenhaus mit einem Gehalt für den Krankenwärter. Anton Petit hat wenig geschrieben, aber desto mehr mit Wort und That gewirkt. Er war einer der gelehrtesten und berühmtesten Anatomen und Wundärzte seines Zeitalters, und 1770 widerfuhr ihm die Ehre, daß seine Büste neben den Büsten von Frankreichs größten Wundärzten, zwischen den Säulen des Hauptportals vor dem prachtvollen Gebäude der Wundarzneyschule, aufgestellt wurde. Er starb den 30sten Vendemiaire 1784 auf seinem Landgute Olivet, unweit Orleans, im 82sten Jahre seines ruhmvollen Alters.

In Hinsicht der Kunst glaubte er mit Claud. Pouteau und Claud. Anton Rivard, die Nachtheile, welche von der Durchschneidung der Sehne des Schließmuskels der Augenlider hergeleitet wurden, dadurch zu vermeiden, daß sie an der innern Fläche des untern Augenlides einen Einschnitt machten, um so das Thränenbehältniß zu öffnen und in die Nasencanäle gelangen zu können. — Die Einspritzungen schicklicher Flüssigkeiten in die Eustachische Röhre empfahl er mit einer gebogenen Röhre durch die Nase zu machen, und John Douglas führte dieß dann mit Glück aus. — Von Gauthier und Maget wurden die zur Radicalcur der Brüche ehemahls empfohlnen Aetzmittel wieder hervorgesucht, und der Letztere pries, fast in dem Tone eines Charlatans, die Anwendung des Vitriolöhls auf den entblößten Bruchsack. Nachdem ihn Bordenave gründlich widerlegt, die unsichere Wirkung der Cur und die schon oft hervorgebrachten nachtheiligen Folgen gezeigt hatte, wurde A. Petit zum Zeugen des glücklichen Ausganges dieser Operation aufgerufen, derselbe aber von ihm geläugnet. — Er und Zacharias Vogel erklärten sich bey der Castration wieder für die alleinige Unterbindung der, vom übrigen Samenstrange gesonderten, Arterie.

Dominicus Anel, ein geschickter französischer Wundarzt zu Ende des 17ten und Anfang des 18ten Jahrhunderts. Er war dem Aussaugen der in der Brusthöhle befindlichen Flüssigkeiten bey Wunden besonders günstig; er sah dieses Aussaugen durch Soldaten bey empfangenen Wunden auf die glücklichste Weise mit dem Munde verrichten, und gab nun verschiedene Spritzen und Saugmaschinen von ungeheurer Größe und mit Canälen an, woran die Mündungen sehr weit, und von verschiedener Gestalt waren. Er erfand auch sehr feine silberne Sonden und Röhren, um damit die Thränenfistel zu öffnen und den Eiter wegzuschaffen.

Pierre Fauchard, ein französischer Wundarzt zu Paris, war eigentlich der Erste, welcher den Theil der Wundarzneykunst, der die Krankheiten der Zähne und die verschiedenen sie betreffenden Operationen betrifft, gründlich und umständlich abzuhandeln anfing. Er schrieb darüber: Le Dentiste françoise etc. à Paris, 1728. II. Vol. 8. Deutsch: Pierre Fauchard französischer Zahnarzt, oder Tractat von den Zähnen ꝛc. mit Kupfern. Mit einer Vorrede D. *Augustini Buddei*, 2 Theile. Berlin, 1733. 8.

Nachdem R. C. de Garengeot sich gegen das zu viele Operiren, besonders gegen das, dem Schmelze so nachtheilige, Feilen erklärt hatte, ward er bald von Fauchard widerlegt. Er widerlegte auch zuerst den Glauben an Würmer in den Zähnen, und sollten ja dergleichen Geschöpfe existiren, so könnten sie doch wenigstens nie die Ursache der Schmerzen seyn. — Gegen den Beinfraß der Zähne empfiehlt er besonders die Nelkenessenz, das Brenneisen und das Plombiren. — Viele Vorsichtsmaßregeln gibt er über das Ausziehen der Zähne, besonders der Milchzähne; den Kranken bey dieser Operation auf die Erde zu setzen, findet er zweckwidrig und unanständig. Er führt noch viele gute Regeln dabey an, und beschreibt die besten Zahninstrumente, zugleich mit der Art ihrer Anwendung.

Wo vom Zahnen üble Zufälle entstehen, da ist auch nach ihm das Einschneiden des Zahnfleisches mit einem scharfen Déchaussoir das beste Mittel; der Schnitt muß aber der Größe und Gestalt des unterliegenden Zahnes entsprechen, und daher für die Schneide- und Hundszähne in die Quere, für

die Backzähne aber ins Kreuz geführt werden. — Den Grund der Epulis bestreicht er, nach dem Abschneiden, mit Höllenstein, und die Parulis öffnet er bey Zeiten mit einer bewickelten Lanzette; oft muß man dabey den angegangenen Knochen bloß legen, und große Stücke davon mit der Säge oder Hammer und Meißel wegnehmen, wie denn Lampert in einem solchen Falle fast die halbe Unterkinnlade heraus sägte. — Mit vielen angeführten glücklichen Beobachtungen werden seine Lehren bestätiget.

Franz Gigot de la Peyronie, französischer königlicher Leibwundarzt und Director der chirurgischen Akademie in Paris, geboren 1678, und gestorben 1747. In den Jahrbüchern der französischen Wundarzneykunst hat er sich das ruhmvolleste Andenken erworben. Denn ihm hat Frankreich die Stiftung der königlichen Akademie der Wundarzneykunst zu verdanken, wozu er vom Könige im Jahre 1731 die Erlaubniß erhielt, und für welche er viel that. Dadurch entstand aber so manche gelehrte Fehde zwischen den französischen Aerzten und Wundärzten, und ein fortglimmender Haß, welches alles aber sehr viel zur Erhebung und Vervollkommnung der Kunst beytrug. Diese einzige Unternehmung würde ihm die gerechtesten Ansprüche auf unsern Dank verschafft haben, wenn er auch nicht so ausgebreitete Kenntnisse besessen, und nicht das Glück bey seinen Curen der gefährlichsten äußerlichen Krankheiten auf seiner Seite gehabt hätte. Man erkannte aber auch seine Verdienste, und überhäufte ihn mit Ehre, Ansehen und Vermögen. Alles dieses wendete er auf die edelste Weise zur Beförderung derjenigen Kunst an, welche ihn in den Besitz alles dessen gebracht hatte.

Bey der Amputation der Brust machte er erst einen, die Hälfte der Brust umfassenden, Hautschnitt, setzte darauf, bald mit den Fingern ablösend, bald mit dem Messer schneidend, die Operation fort, und löste so allmählig die Verbindungen. — Große Darmwunden mit Substanzverlust rieth er dadurch zu vereinigen, daß man bloß im Gekröse eine so große Falte hefte, als zur Annäherung der beyden Darmenden nöthig sey, die Enden des Fadens aber dann so zu befestigen, daß der Darm nahe an der Bauchwunde erhalten werde. Er war, nach Mery's Bericht, mit Claud. Amyant und Roussin

de Montabourg einer der Ersten, die es wagten, selbst beträchtliche Stücke von dem Darmcanale wegzuschneiden, wenn sie vom Brande ergriffen, oder von Geschwüren verdorben waren. Ramdohr heftete sogar die Enden der durchschnittenen Därme zusammen, und befestigte sie am Bauchringe. — De la Peyronie machte, nach Sabatier's Berichte, die Castration bey einem am Darmbruch Operirten, dessen Samenstrang 2 Zoll im Durchmesser hielt, und bis an den Bauchring krankhaft war: aus dem abgeschnittenen Ende erhob sich in der Folge ein Fleischschwamm, den er aber abband, und der Kranke war gesund.

Georg Arnaud, ein französischer Wundarzt, den die Verläumdung zwang, in England Sicherheit zu suchen; er starb 1774. Er ist wegen seiner Erfahrung und eigenen Behandlungsart in der Lehre von den Brüchen wichtig, und ein großer Freund von Kerzen in den mechanischen Uebeln der Harnröhre. Er hat herausgegeben: Traité des Hernies. II. Tom. und Mémoires de Chirurgie. Londres, 1768. II. Tom. Deutsch übersetzt ist von ihm: Anatomisch-chirurgische Abhandlung über die Hermaphroditen. Aus dem Franz. Strasburg, 1777. 4.

Er lehrte, daß es immer besser sey, die Unterbindung des schadhaften Netzes, die so sehr in Verfall gekommen, zu machen, als sie wegzulassen, und nur, wo Fäulniß oder Skirrhescenz schon zu weit hinauf verbreitet seyen, dürfe man sich davon frey sprechen. Er machte sie indessen weniger der Blutung wegen, als um ein schnelleres Absterben des betroffenen Netzstückes zu bewirken. Er war einer der Ersten, die bey der Paracentese des Unterleibes sich nicht vor der gänzlichen Entleerung des Wassers fürchteten, indem er den Ohnmachten und andern übeln, zuweilen sogar tödtlichen Zufällen dadurch vorbeugte, daß er den Unterleib nach der Operation fest mit einem Gurt umgürtete.

Zuerst gab er die Merkmahle eines angewachsenen Bruches und Verwachsungen der Theile überhaupt an, und unterschied diese Fälle bestimmt von der Einklemmung. Er löste die Verwachsung mit den Fingern, oder mit der Hohlsonde, oder mit dem Scalpell. Bey Schenkelbrüchen nahm er die Erweiterung des Poupartschen Bandes mit Haken vor, weil er die

Verletzung der Samenarterie fürchtete. Die Einklemmung leitete er auch bisweilen vom Bruchsacke her. Die Fehler, welche das Netz im Bruchsacke erleiden könne, wollte er nicht mit dem Messer behandeln, sondern lieber abbinden, ungeachtet oft auch davon gefährliche Folgen entstehen. Auch setzte er sich gegen die Scarification des Bauchringes, wodurch, wie schon Petit bemerkt hatte, keine Vernarbung bewirkt werden könne. Die brandigen und geschwürigen Theile der Gedärme nahm er in großen Portionen mit dem glücklichsten Erfolge weg. — Für das falsche Anevrysma erfand er auch eine eigene Druckmaschine, ungeachtet er den kunstmäßigen Druck beym wahren Anevrysma für unzulänglich hielt.

Ren. Jakob Croissant de Garengeot, ein berühmter Wundarzt, Professor der Chirurgie beym Collegio zu St. Cosmus und Regimentswundarzt in Paris; geboren 1688, und gestorben 1759. Er hat fremde Erfahrungen mit den seinigen vereiniget, und gab heraus: Traité des opérations de chirurgie. Vol. I—III. Paris, 1749. 8. — Traité des Instrumens de chirurgie les plus utiles. Paris, 1789. 8. wovon 1744 Johann Alexander Mischel eine deutsche Uebersetzung geliefert, und selbiger die Dissertation vom Ursprung der Chirurgie und Medicin, von der Vereinigung und endlichen Zertheilung dieser beyden Wissenschaften beygefügt hat.

Die Wichtigkeit der Trepanation, auch wo man äußerlich keine Spur eines Knochenbruches wahrnimmt, wenn nur die Zufälle sie fordern, bewies er durch Beobachtungen, wo er und Mery beym Trepaniren bloß die untere Platte des Schedels zerbrochen fanden. Auch dehnte er zuerst die Nothwendigkeit dieser Operation auf die Gegenbrüche aus. — Er sah wohl ein, daß die Thränenfistel, nach ihrem verschiedenen Zustande, auch verschieden behandelt werden müsse. — Wenn zwischen den Nasenpolyp und die innere Wand der Nase ein Pflaster gelegt wird, hofft er mit Butyr. antimonii den Polypen auszurotten. Sonst wählt er auch Zangen, die nicht schneidend sind, womit er die Wurzel des Polypen dreht, bis derselbe sich gelöset hat.

Possirlich erzählt er die Operation einer abgebissenen, in den Schmutz getretenen, und nach mehreren Stunden wieder

abgewaschenen und glücklich angeheilten Nase. — Bey der Hasenscharte erklärte er sich zuerst gegen die Moraillen, und pflegte nach der Operation Baume de Commandeur und Heftpflaster des Andreas da Croce darüber zu legen. — Er erklärte sich gegen das zu viele Operiren, besonders gegen das, dem Schmelze so nachtheilige Feilen der Zähne. — Bey einem Gewächs in dem Sinus maxillaris mit Osteomalacia schnitt er einen, aus den Zahnhöhlen hervorquellenden, Schwamm, nebst mehreren Muskel- und Knochentheilen, heraus, wiederhohlte dieß Ausschneiden auch öfters ohne Nutzen, bis er endlich mit dem Glüheisen die Afterproduction gänzlich zerstörte, und den Kranken nun gründlich heilte.

Auch er empfiehlt die Bronchotomie in der heftigsten Entzündung des Kehlkopfes, die mit Erstickung droht. Seine Methode hat das Eigenthümliche, daß er den ersten Schnitt durch die Hautdecken von dem Kehlkopfe bis zum Brustbein hinunter führte. Man soll sich vor der Verletzung der Schilddrüse hüthen. In den mit der Lanzette zwischen dem 3ten und 4ten Knorpelringe gemachten Querschnitt setzt er ein plattes, mit einem Stilet versehenes, Röhrchen hinein, zieht das Stilet heraus, und bedeckt die Oeffnung des Röhrchens mit Mousselin. — Bey der Brustamputation lehrte er nicht nur die Haut zu sparen, sondern auch, anstatt bis jetzt die Wunde immer in Eiterung zu setzen, prima intentione zu heilen suchen. — Der beste Ort zur Paracentese der Brust ist nach ihm zwischen der 3ten und 4ten Rippe, oder 4 Querfinger unter dem Schulterblatte, und 5 bis 6 seitwärts vom Rückgrathe, und beschreibt genau seine Operationsmethode.

Bey der Bruchoperation will er von keiner großen Vorsicht bey Eröffnung der Bedeckungen des Bruchsackes, von keinem blätterweisen Abschälen derselben wissen. Die Oeffnung des Darmfelles ist ihm bey allen Brüchen besonders nothwendig, so wie die Einbringung des ganzen Darmfelles bey frischen Brüchen. Auf den Bauchring legt er ein mit Charpie gefülltes Kißchen, darüber Compressen und die Leistenbinde. Zuerst verwirft er die Wieken gänzlich. Bey der Erweiterung des Bauchringes bediente er sich einer besondern Hohlsonde mit Armen oder Flügeln, und mit seinem erfundenen Bistouri, oder mit der Scheere machte er diese Erweiterung.

Obschon nun die neuen Verbesserungen der Operation die alten Methoden mit Brenn- und Aetzmitteln fast ganz vergessend machten, so wurden sie doch noch ein Mahl durch einen gewissen Thom. Renton wieder hervor gerufen, der mit seinen geheimen Radicalcuren der Brüche in England großes Aufsehen machte, und König Georg I. ihm endlich das Arcanum für 5000 Pfund Sterling und 500 Pfund jährliche Pension abkaufte. Es war Vitriolöhl, wodurch er eine Narbe im Bauchringe hervor zu bringen suchte. Rob. Houstoun beschrieb diese Methode, und zeigte, wie nachtheilige Folgen diese Aetzmittel haben und wie sie unsicher wirken.

Für Darmwunden verwarf er den Gebrauch der Knopfnaht, und bey der Kürschnernaht fand er es unthunlich, die Fadenenden unterzuschlagen, und rieth vielmehr, dabey die Stiche, nach J. L. Petit, schief zu machen. Auch er dachte, bey ganz durchschnittenem Darme, nur auf Bildung eines bleibenden künstlichen Afters, durch Anhalten des Magenendes an die Bauchwunde. Das Aufstechen der von Luft ausgedehnten Därme wollte er nur im äußersten Nothfalle geschehen lassen, und bey der Erweiterung der Bauchwunde das Darmfell möglichst schonen. Vom Unterbinden des Netzes war er gar kein Freund, er will dasselbe ganz zurückbringen, und das Verdorbene von sich selbst abstoßen lassen. Zur Vereinigung der Bauchwunden schien ihm die Zapfennaht (Suture enchevillée) am allerzweckmäßigsten. Wieken in den untersten Winkel der Wunde zu legen, verwarf er, wurde aber hierüber späterhin von Heister mit Recht getadelt.

Bey Ascites verwarf er den Nabelstich. Die Abzapfung verlangt er in einer zweckmäßigen Seitenlage auf dem Rande des Bettes zu machen. Das Wasser ließ er stets rein ablaufen, während er die Unterleibswände, nach Maßgabe der Entleerung, immer mehr und mehr zusammen drückte, weil durch gehörigen Druck drr Ohnmacht vorgebeugt werde, und daher Arnaud's Rath, den Unterleib nach der Operation fest mit einem Tuche zu umgürten, sehr zu empfehlen sey. Bey Sackwassersuchten sey der Inhalt meistens dickflüssiger, und empfahl daher bey solchen einen dickern und längern Troikar. — Die Art des Wasserbruches, wo die Zellen des Samenstranges davon ausgedehnt sind, unterschied er vortrefflich von derjenigen,

deren Sitz die Höhle der Scheidenhaut ist. Wenn das Wasser nicht gleich Anfangs klar, sondern trübe aussieht, soll man die Operation nicht wiederhohlen. Gegen die Aetzmittel zur Radicalcur erklärte er sich aus sehr wichtigen Gründen. Den Hoden soll man nicht eher ausschälen, als bis der Nebenhode mit verdorben oder schwielicht ist.

Nach seinem Bericht bediente sich Mare'chal bey der großen Geräthschaft nicht der Conductoren, sondern bloß des Gorgerets, und dieser war in dieser Operation so geübt, daß Garengeot ihn acht Kranken in einer halben Stunde den Stein glücklich schneiden sah. Er selbst wendete die Conductoren an. Den Seitenschnitt nahm er fast auf dieselbe Weise vor, wie Rau; in der Folge verbesserte er diese Methode, nach Cheselden's veränderter Anleitung. — Nebst einigen guten Regeln beym Sondiren der Gefäßfisteln bemerkte er besonders, daß man sich der Operation enthalten müsse, wenn die Fistel höher in den Mastdarm hinauf gehe, als man mit dem Finger reichen könne: denn dann sey man in Gefahr, wichtige Arterien zu verletzen. Uebrigens bediente er sich le Dran's Methode.

Bey der Amputation des Oberarmes suchte er Le Dran's Methode dadurch zu verbessern, daß er krumme schneidende Nadeln zur Unterbindung und ein gerades Messer zur Ablösung nahm. Dem gewöhnlichen Amputationsmesser setzte er einen Haken zu, auf dem man den Finger halten müsse. Späterhin verbesserte er noch die von Peter Verduin, einem Wundarzte in Amsterdam, verrichtete Methode darin, daß er erst die Gefäße unterband und anstatt des retinaculi, bloße Kissen, Compressen und Binden um den Stumpf legte. Das retinaculum bestand aus einem eisernen oder kupfernen Löffel, der vollkommen auf den Stumpf paßte und mit einer ausgehohlten Platte zusammen hing, welche an dem hintern Theil des Schenkels fest gebunden wurde. Es sollte dazu dienen, daß der Lappen leicht mit dem Stumpfe verwachse. — Zur Heilung des Anevrysma schlug er zuerst Löschpapier vor, um daraus Bäuschchen und Compressen zu bilden, womit man die Zusammendrückung der Geschwulst bewirken könne. Zur Unterbindung bey der Operation empfahl er stumpfe Nadeln, an

dem einen Ende mit einem Handgriff und in der Mitte mit einem Oehr versehen.

Nikolaus Püzos, geboren zu Paris 1686, und gestorben 1753. Er war Director der chirurgischen Akademie in Paris, und daselbst Wundarzt und Geburtshelfer. Er hat zur Vervollkommnung der Geburtshülfe beygetragen, vorzüglich auch über die Milchversetzung bey Kindbetterinnen viel Nützliches gesagt. Seine Schrift: Traité des accouchemens etc. Paris, 1759. 8., worin auch die Krankheiten der Gebärenden und Wöchnerinnen abgehandelt werden, trägt den Stempel reifer und geprüfter Erfahrung. Er soll auch eine Frucht, die durch den Riß der Bärmutter in die Bauchhöhle gedrungen war, durch die Gastrotomie herausgezogen haben. Seine Schrift über die Milchversetzung findet man übersetzt in der Sammlung auserlesener Abhandlungen für praktische Aerzte. St. 1. Leipzig, 1774.

Justus Gottfried Günz, geboren zu Königstein bey Dresden, den 1sten März, 1714, gestorben den 22sten Julius, 1754. Er war Professor der Anatomie und Chirurgie in Leipzig, und nachher Leibarzt zu Dresden. In der Chirurgie, als seiner Lieblingswissenschaft, und der Anatomie, die er in Paris sehr fleißig betrieben hatte, hat er sich vorzüglich gezeigt. Von ihm wurde Ferrein's Methode der Staaroperation noch ein Mahl vertheidiget; er suchte zugleich durch die Richtung, welche er dem einen stumpfen Rande seiner vorn etwas breit geschliffenen Nadel gab, die Verletzung des Wimperbandes zu vermeiden.

Die glücklichen Versuche über Wegschneidung verdorbener Stücke Darm beym Bruchschnitt, vom Heften der Enden der durchschnittenen Därme, und andere merkwürdige Fälle von Brüchen sammelte er, erklärte sich aber nur kurz über die Operation und zu Gunsten der königlichen Naht. Ueber die Schenkel- und Weichenbrüche bey Weibern hat er mehrere gute Beobachtungen aufgezeichnet. — Bey der Steinoperation war er in Deutschland der wärmste Lobredner der Le Cat'schen Methode.

Jobe van Meekren, Wundarzt in Amsterdam im 17ten Jahrhundert, machte seine Handlungsweise bekannt in

der Schrift: Observationes medico-chirurgicae. Amstelod. 1682. Zur Oeffnung des Eiterauges, die er bald zu machen räth, ehe der Eiter die Hornhaut, Iris oder den Ciliarkranz zerfresse, erfand er ein gutes Messer mit kurzer lanzettförmiger Spitze, die durch einen Knopf am zu tiefen Eindringen verhindert wird. — Bey einem Nasenpolypen, der sich bey einem Knaben um ein Stück Holz angesetzt hatte, wendete er zuerst Aetzmittel aus Kupfer an, und dann zog er ihn mit der Fabricischen Zange heraus. Eine Geschwulst der Unterkinnlade schnitt er aus, mußte sie aber, ihrer außerordentlichen Größe wegen, im Munde selbst zerstücken, und theilweise herausnehmen. Auch bey der Operation einer andern, die nach ungeschickter Zahnausziehung entstanden, weich und leicht blutend war, stillte er die Blutung bloß durch styptische Pulver, und bedurfte der schon vorbereiteten Brenneisen nicht.

An einem schlecht befestigten, und herunter gefallenen künstlichen Gaumen von Kork sah er einen Menschen ersticken. — Er verwirft zwar auch die scharfen Mittel beym gefallenen Zapfen, scheint jedoch von milden stypticis viel zu erwarten: doch mußte er einen fast bis an die Lippen verlängerten, gelblichen Zapfen abschneiden; zu der Operation zieht er eine, mit etwas langen Blättern versehene Scheere jedem andern Instrumente vor. Die Blutung, versichert er, kann man mit einem heißen, doch nicht glühenden Löffel leicht stillen. — Um fremde Körper aus der Speiseröhre zu entfernen, bedient er sich eines biegsamen stählernen Stabes mit einem Handgriffe, und einem in Baumöhl getauchten Schwämmchen am vordern Ende.

Zur Paracentese des Bauches bediente er sich des Barbette'schen spitzen Katheters bey einer Frau, welche schon zwey Mahl sich selbst im Nabel paracentesirt, und zum dritten Mahl an derselben Stelle von einem andern Wundarzte hatte operiren lassen. Jedoch wollte er nicht, wie Barbette, die Operation wiederhohlen, sondern rieth, die Stichwunde lieber durch eine Wieke offen zu erhalten: auch schien es ihm nur dann zuträglich, den Nabel selbst zu durchstoßen, wenn derselbe bedeutend ausgedehnt war; im Gegentheile fürchtete er die Blutung zu sehr. — Er erzählt einen denkwürdigen Fall von einem Blasensteine, der ohne alle schneidende Instrumente,

mit den bloßen Fingern, bey einer Frauensperson heraus gehohlt wurde, wie dieß im 17ten Jahrhundert schon oft vorgekommen war. — Die Gefäßfistel operirte er, wie Cornel. van Soolingen, mit dem ältern krummen Knopfmesser.

Lorenz Heister, geboren zu Frankfurt am Mayn 1682, gestorben 1758, den 19ten April. Er war zuerst Professor zu Altorf, und 1719 Professor der Chirurgie zu Helmstädt, hatte sich zu Amsterdam und Leiden in den Schulen eines Ruysch, Rau und Boerhaave gebildet, und brachte die darin gesammelten Kenntnisse bey der Armee in Ausübung, lenkte durch den glücklichen Erfolg, welcher seine Curen begleitete, die Aufmerksamkeit Deutschlands auf sich, und befestigte seinen Ruhm durch die Herausgabe vieler gründlichen Schriften, und durch die Bildung guter Schüler. Seine große Chirurgie, welche er zu Nürnberg 1719 und 1721 in 4. in deutscher Sprache heraus gab, ist öfters neu aufgelegt worden und lange Zeit das einzige Handbuch unzähliger Wundärzte gewesen, und verdient noch gelesen zu werden. In der Folge hat er eine lateinische Ausgabe unter dem Titel: *Laur. Heisteri* Institutiones chirurgiae. Amst. 1739. II. Vol. 4. ibid. Pars III. 1750. 4. veranstaltet, und sie selbst mit beträchtlichen Vermehrungen und Verbesserungen versehen. Außer dem hat er auch: Mediciniſch-chirurgische und anatomische Wahrnehmungen. Rostock, 1753. 4. herausgegeben.

Er handelt mehrere Augenkrankheiten ab: das Gerstenkorn, Trichiasis, Distichiasis, Symblepharon, Encanthis, Pterygium, Staphyloma (scheint ihm nur immer Vorfall der Iris zu seyn, und es sogar mit dem Leucoma zu verwechseln), Wassersucht des Auges und Exstirpation des Augapfels. Daß es eine doppelte Art von Staar gebe, erwies er am bündigsten. Anfangs wollte er den Kapselstaar ungern zugeben, aber späterhin überzeugten ihn mehrere Erfahrungen von dem Daseyn desselben. Gegen Brisseau zeigte er, daß der Staar kein Häutchen, sondern die trübe gewordene krystallinische Feuchtigkeit sey, und bekam darüber mit Woolhouse Streit. Bey der Thränenfistel war er der vorzüglichste Vertheidiger der Anel'schen Methode, die er gleichwohl nur auf den Fall der Verstopfung einschränkte, und keineswegs bey Schwielen oder gar beym Beinfraße ange-

wendet wissen wollte. — Bey Nasenpolypen, die sehr hoch wurzeln, und bisweilen aus den Stirnhöhlen entstehen, wendet er eine Zange an, die nicht einschneidet, sondern womit man das Gewächs immer umdreht, bis die Wurzeln sich ablösen. — Er zweifelte sowohl an der Möglichkeit, ganz abgehauene Nasenstücke wieder anzuheilen, als besonders an der Wahrheit der Tagliacozzi'schen Operationen, und räth, solche Verstümmelungen nur immer durch silberne Nachbildungen zu verdecken. — Der Verstopfung der Eustachischen Röhre erwähnt er nicht, und handelt nur von der Atresie, fremden Körpern im Ohre, Polypen u. s. w. — Zur Operation der Hasenscharte bediente er sich noch der Moraillen. Zur Durchstechung der Nadeln nahm er Nadelhalter, zwickte die Spitzen derselben ab, und wickelte Fäden auf die gewöhnliche Art um. Den peruvianischen Balsam wendete er zur Heilung an. Die Operation nahm er auch bey zarten Kindern vor, wenn sie nur keine Säuglinge mehr waren.

Ueber das Zahnausziehen sagt er das Gewöhnliche. Zum Ausfüllen hohler Zähne bedient er sich des weißen Wachses, oder klein geschnittener Goldblättchen. Das Aufbrechen der Zähne beym Trismus verwirft er als nachtheilig. Sehr günstig erklärt er sich für das Einschneiden des Zahnfleisches in der beschwerlichen Dentition. Epuliden mit schmaler Basis bindet er ab, und die mit einer breiten Basis gewachsenen werden geätzt, oder geschnitten. — Nur dann, wenn ein Kind die Zunge durchaus nicht über die Zähne hervorstrecken könne, ist die Lösung des Zungenbändchens nöthig. Die Ranula soll man, wie andere Balggeschwülste, am liebsten ganz ausschneiden, wo dieß aber nicht möglich ist, sie öffnen, und den Balg durch styptische Mittel zerstören; sitzen sie aber mitten unter der Zunge, so will er warten, bis sie von selbst bersten. Den verlängerten Zapfen, wenn er starken Mitteln nicht weichen will, nimmt er mit dem Hildan'schen Unterbinder, einer langen Scheere, oder dem norwegischen, von Rau verbesserten Instrumente ab. Bey Entzündung der Mandeln hält er das Schröpfen derselben mit langen Flieten für besonders nützlich, will aber die verhärteten Mandeln nie ausschneiden, wenn sie nicht auf einem ganz dünnen Stiele stehen. — Zur Ausziehung fremder Körper aus der Speise-

röhre bedient er sich der bekannten Instrumente, erwähnt jedoch bey dieser Gelegenheit der Magenbürste des Wedel und Teichmeier.

Von der Bronchotomie war er ein eifriger Vertheidiger. Er wollte sogar die Knorpelringe selbst nicht geschont wissen, man könne sie sicher zerschneiden, indem sie dennoch wieder verwachsen. — Beym exulcerirten Krebs der Weiberbrüste ist er besonders für das rasche Abschneiden der ganzen Brust eingenommen. Skirrhen schält er nach einem Kreuzschnitt aus. Sind aber die Achseldrüsen zugleich verhärtet, so soll man gar nicht operiren, ohne wenn der Brustmuskel mit ergriffen ist. Zum Fassen der Brust bedient er sich am liebsten der bloßen Hand. — Bey Wunden am mittlern und untern Theile der Brust fand er Anel's Saugspritzen zwar recht dienlich, aber am obern Theile rieth er stets die Paracentese, links zwischen der 2ten und 3ten, rechts zwischen der 3ten und 4ten Rippe (von unten, eine Hand breit vom Rückgrathe), vorzunehmen. — Beym Empyem empfahl er, nach gemachtem Haut- und Muskelschnitt, das Brustfell mit einem dicken Troikar zu durchstechen, und die Anbohrung des Brustbeins bey Abscessen im Mittelfelle schien ihm wenigstens weit minder gefährlich, als die Trepanation des Schedels.

Kleinere Darmwunden will er ganz der Natur überlassen, und größere mit der Kürschernaht heften, die Fäden aber aus der Bauchwunde hängen lassen. Bey ganz durchgehauenen Därmen will er auch nur das obere Ende mit einigen Stichen an die Bauchwunde befestigen, da ein künstlicher After doch besser sey, als der Tod. Kleine Bauchwunden stopft er mit Wieken aus, und bey der Naht legt er ein Bourdonnet in den untern Wundwinkel. Späterhin erklärte er sich doch auch der Zapfennaht von Garengeot nicht ungünstig. — In der Bauchwassersucht stimmte er, in Rücksicht des Ortes und der Empfehlung der zeitigen Paracentese, dem Palfyn bey; er rieth zu einem dünnen Troikar, und die Operation, von drey zu drey Tagen, bald auf der rechten bald auf der linken Seite einstechend so oft zu wiederhohlen, bis die Kranke entweder geheilt, oder todt sey. Das Liegenlassen des Röhrchens verwarf auch er gänzlich: er machte aber darauf aufmerksam, ob

bey der Windsucht die Paracentese nicht vielleicht auch von Nutzen seyn könne.

Beym Wasserbruch öffnete er den Sack mit dem Troikar, und machte die Radicalcur mit der Lanzette und dem Haarseil. Bey Kindern meinte er die Cur bloß durch stärkende und erwärmende Dinge bewirken zu können. — Die frühere Meinung, daß die Sarcocele auf dem Hoden wachse, und durch Arzneymittel besiegt werden könne, die Castration aber mit dem Bruchschnitte zusammen geworfen werde, hatte er späterhin verlassen, und erkannte nun die Sarcocele für wahren Skirrhus der Hoden, änderte auch sein Verfahren bey der Operation ab; bey zugleich skirrhösem Samenstrange aber unterließ er die Operation. — Beym Steinschnitt vertheidigte er, obgleich mit großer Vorsicht, die hohe Geräthschaft, indem er vorzüglich vor den Verletzungen des Darmfelles warnte, und die Bauchnaht nachher verwarf, besonders, wenn noch Reste vom Stein zurück seyn.

Seine Rathschläge bey Gefäßfisteln sind die gewöhnlichen, doch ist er der Erste, der die Geräthschaft eines Bremischen Wundarztes Runge bekannt machte. Diese bestand in einem Gorgeret, welches, mit seinem Ringe nach der Fistel gekehrt, in den Mastdarm, doch etwas höher als die Fistelöffnung, gebracht wurde; in einer gewöhnlichen Hohlsonde, welche man durch die äußere Oeffnung in die Fistel dergestalt brachte, daß ihr Ende auf das Gorgeret stieß; und in einem Scalpell mit langer Klinge und starker Spitze, womit man auf der gerinnten Sonde die ganze Wand der Fistel aufschnitt.

Das königliche Gesetz, daß jede Schwangere, wenn sie sterbe, nach ihrem Tode geöffnet werden solle, ward im Jahre 1749 von der sardinischen Regierung erneuert, dessen Vertheidigung Heister und vorzüglich Bordenave übernahmen. — Die Methode Verduin's, bey der Amputation den Fleischlappen zu erhalten und mit dem Stumpfe zu vereinigen, tadelte Heister, besonders aus dem Grunde, weil der Fleischlappen leicht zu sehr von dem vorstehenden Knochen gereizt werde, wodurch Schmerzen und Entzündung entstehen. Er operirte auf die Art, wie Dionis, indem er besonders viel auf die Unterbindung der Arterien hielt. — Heister ist auch, nebst Baß, der Erste unter den Deutschen, welcher

auf einen genauen und guten Verband sein Augenmerk gerichtet hat, worauf er, da er die Chirurgie selbst ausübte, nothwendig geführt werden mußte. Das Compressorium penis von Nuck hat er verbessert, und auch zwey Harnaufnehmer, für Manns- und Weibspersonen, bekannt gemacht.

Heinrich Baß, geboren 1690, gestorben 1754, war Professor zu Halle, und der Erste, welcher in Deutschland eine besondere Schrift über den chirurgischen Verband herausgab, die Verbände systematisch ordnete, und zu mehrerer Deutlichkeit mit Kupfertafeln versinnlichte. Er hat sich zwar dabey der Anführung Verduc's bedient, jedoch sehr vieles abgeändert, verbessert, vieles Neue hinzugefügt, und alles sehr deutlich beschrieben. Die Schrift führt den Titel: Gründlicher Bericht von Bandagen rc. Leipzig, 1720. 8. Außer dem hat er Manches in Dissertationen bekannt gemacht.

Den nicht zu läugnenden Nutzen des Aufziehens der Wirbelhaare beym gefallenen Zapfen suchte er aus dem, dabey erfolgenden, zusammenziehend wirkenden, Schreck zu erklären, empfahl aber übrigens zur Abschneidung einen gefensterten Spatel mit schneidendem Schieber. — Er ist, nach Sprengel, der Erste, welcher, um das Eindringen der Luft in die Brusthöhle zu verhüthen, den Rath gibt, die Haut, indem man sie durchschneidet, möglichst nach oben zu ziehen, damit ihre Wunde der des Brustfelles nicht entspreche, und letztere mithin mit Haut bedeckt werden könne; als den besten Ort zur Paracentese empfahl er links den von Hippokrates, rechts den von Paul angegebenen, oder er bestimmte ihn, wie Andere, nach dem Schulterblatte und Rückgrath. — Die Trepanation des Brustbeines bey Sammlungen im Mittelfelle billigt er zwar sehr, die Durchbohrung der Rippen aber verwarf er mit Recht gänzlich.

Im ersten Viertheile des vorigen 18ten Jahrhunderts war bey der Operation der Bauchwassersucht der Gebrauch des Troikars, und die Methode, alles Wasser auf Ein Mahl durch denselben abzulassen, allgemein an die Stelle der frühern Operationen mit der Lanzette, und des sorgfältigen allmähligen Abzapfens getreten, und wiewohl man im Allgemeinen die mehrmahlige Wiederhohlung dieses Verfahrens, sowohl um

zu erleichtern, als um gründliche Heilung zu bewirken, für nöthig erachtete, so lehrten doch Beyspiele, daß in einzelnen Fällen auch die einmahlige Paracentese zur radicalen Cur hinreichend sey, wie Joh. H. Fürstenau einen solchen Fall bekannt machte. In jeder Hinsicht aber verlor sich die Furcht vor den Gefahren des Bauchstichs immer mehr, so daß sogar Peter der Große diese Operation zu verrichten wagte, und 40 Maß Wasser ablieẞ; der Kranke starb indeß am 6ten Tage nach der Operation. Gleichwohl war Heinrich Baß einer von den Wenigen, welche das Liegenlassen der Röhre nach der Paracentese der Wiederhohlung dieser Operation noch immer vorgezogen; aber auch er rühmte dieselbe im Anfange der Bauchwassersucht als Radicalmittel, und späterhin als das beste Palliativ, welches man, auch unter übrigens gleichen Umständen, nicht unterlassen dürfe.

Gegen die Castration erklärte er sich wieder sehr in allen Fällen außer der Sarcocele: Auswüchse an der Scheidenhaut wollte er abbinden; sitzen sie aber am Hoden selbst, so muß man castriren. — Zur Operation der Gesäßfistel schlug er ein Werkzeug von angeblich neuer Erfindung vor. Die Schwielen suchte er durch ägyptische Salbe wegzubringen. — Aeußere Fisteln operirte er so, daß er ein biegsames Stilet durchbrachte, und auf diesem die Wand aufschnitt.

Burchard David Mauchart, geboren zu Marbach im Würtembergischen 1695, ein Schüler des großen Heister, und Lehrer der Chirurgie zu Tübingen; er starb 1752. Dieser hatte seine Praxis vorzüglich auf die Augenkrankheiten geleitet, und er war in denselben sehr weit gekommen, wie seine akademischen Schriften, die hiervon handeln, solches unwidersprechlich bewiesen. Der große von Haller würdigte sie, in seine Sammlung aufzunehmen, und Weiz hat sie ins Deutsche übersetzt. Neuerlich sind sie wieder gesammelt unter dem Titel: Dissertationes medicae selectae Tubingenses oculi humani affectus — sist. editae ab *Chr. Fr. Reufs*. Tubing. 1783. II. Vol. 8.

Ganz vorzüglich preist er die Ophthalmoxysis mit dem Woolhousischen Xystrum, den Stengeln des Schachtelhalms, oder ähnlichen Werkzeugen, nicht nur die Augenlider, sondern

auch den Augapfel selbst, die Thränencarunkel und Drüse soll man damit scarificiren, und zwar bey mehreren Augenkrankheiten. Ganz verschieden aber, lehrt er, sey diese Operation von der eigentlichen Phlebophthalmotomie, bey welcher man die Gefäße im Auge mit einer feinen Nadel einzeln aufhebe und durchschneide. Von ihm werden ferner abgehandelt: Hornhautflecken, Leukome, Onyx (den man sonst mit Pterygium verwechselte), callöse Fisteln in der Hornhaut, künstliche Pupillenbildung, Staphylome, Paracentese des Auges, Balggeschwülste der Augenlider, Eitersammlungen im Auge selbst, die er in Hypopyon, wo der Eiter in der vordern, und Empyesis, wo er in der hintern Augenkammer befindlich ist, unterschied.

Noch ist seine Verbesserung der französischen Art, die Einklemmung der Brüche durch den Schnitt zu heben, anzuführen. Er lehrte nähmlich bey Eröffnung des Bruchsackes die größte Vorsicht beobachten, indem man das Messer ganz schief halte und nur immer blätterweise das Zellgewebe wegnehme. Ist das Darmfell geöffnet, so bringt er auch die Hohlsonde ein und schneidet dasselbe ganz auf, um den Zustand der Gedärme zu untersuchen. Den Bauchring scarificirt er, und die Reste des Bruchsackes bindet er mit einem gewichsten Faden ab.

Ende des ersten Theils.

Verbesserungen.

S. 47 Zeile 1 v. u. Bauchband, l. Bruchband.
— — 8 — Bauchsack, l. Bruchsack.
— — 10 — Bauchoperation, l. Bruchoperation.
— 64 — 9 — Gefäßfisteln, l. Gefäßfisteln.
— 68 — 2 v. o. Pitaet's, l. Pitard's.
— 77 — 13 v. u. }
— 86 — 6 v. o. } Gefäßfisteln, l. Gefäßfisteln.
— 100 — 17 v. u. Bruchstich, l. Bauchstich.
— 101 — 6 v. o. ungegründet, l. gegründet.
— 104 — 10 v. u. Knochen, l. Knoten.
— 132 — 4 — Aussagen, l. Aussaugen.
— 136 — 10 — Laphaematites, l. Lap. haematitis.
— 164 — 11 — Hypopion, l. Hypopyon.

